



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"**

**PRESUPUESTO**

### Hoja Resumen

Obra **7805020** **RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES**  
 Localización **240302**  
 Fecha Al **31/08/2020**

#### Presupuesto base

001	ESTRUCTURAS		5,187,598.37
002	ARQUITECTURA		2,681,393.23
003	SANITARIAS		255,407.57
004	ELECTRICAS		287,834.85
		(CD) SI.	<b>8,412,234.02</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>			
	GASTOS GENERALES (10.00%)		841,223.40
	UTILIDAD (7.00%)		588,856.38
<hr/>			
	SUB TOTAL		9,842,313.80
	I.G.V. (18.00%)		1,771,616.48
<hr/>			
	<b>VALOR DE LA OBRA FISICA</b>	<b>SI.</b>	<b>11,613,930.28</b>
	PLAN DE CONTINGENCIA	SI.	553,960.64
	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	SI.	476,602.13
<hr/>			
	<b>VALOR TOTAL DE LA OBRA</b>	<b>SI.</b>	<b>12,644,493.05</b>



*[Signature]*  
 Armando F. León Quiroz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919

*[Signature]*  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

*[Signature]*  
 Carlos Enrique Campa Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"**

**PRESUPUESTO DE  
ESTRUCTURA**

## Presupuesto

000621

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS


Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES

Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Costo al 31/08/2020

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
<b>01</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>				<b>5,187,598.37</b>
01.01	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>153,723.23</b>
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 2.40x3.60m	UND	1.00	711.19	711.19
01.01.02	CASETA PARA ALMACEN Y GUARDIANIA	M2	50.44	76.63	3,865.22
01.01.03	CERCO PERIMETRICO LIVIANO CON MALLA RACHELL Y POSTE DE CAÑA BAMBU Ø ML 4" APROX. H=3.00m		90.60	41.67	3,775.30
01.01.04	PORTON PROVISIONAL DE OBRA DE MARCO DE MADERA CON PLANCHA DE CALAMINA INCL. ACCESORIOS	UND	1.00	471.95	471.95
01.01.05	<b>SEGURIDAD EN OBRA Y PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19</b>				<b>83,257.92</b>
01.01.05.01	<b>SEGURIDAD EN OBRA</b>				<b>17,664.57</b>
01.01.05.01.01	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	2,499.00	2,499.00
01.01.05.01.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB	1.00	13,277.80	13,277.80
01.01.05.01.03	SEÑALIZACION TEMPORAL EN OBRA	GLB	1.00	1,887.77	1,887.77
01.01.05.02	<b>PLAN PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL ANTE LA COVID-19 EN OBRA</b>				<b>65,593.35</b>
01.01.05.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO FRENTE AL COVID - 19	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00
01.01.05.02.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA PERSONAL DE OBRA	MES	12.00	904.25	10,851.00
01.01.05.02.03	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA DIRECCION DE OBRA	MES	12.00	226.71	2,720.52
01.01.05.02.04	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA PERSONAL DE SALUD	MES	12.00	349.13	4,189.56
01.01.05.02.05	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA VISITANTES	MES	12.00	44.92	539.04
01.01.05.02.06	IDENTIFICACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA COVID-19 PERIÓDICAMENTE AL INGRESO DE OBRA	GLB	1.00	21,829.76	21,829.76
01.01.05.02.07	KIT PARA LAVADO Y DESINFECCION DE PERSONAL	MES	12.00	306.87	3,682.44
01.01.05.02.08	EQUIPAMIENTO PARA VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR	GLB	1.00	2,250.14	2,250.14
01.01.05.02.09	EQUIPAMIENTO PARA DESINFECCIÓN DE ÁREAS COMUNES	GLB	1.00	2,210.85	2,210.85
01.01.05.02.10	IMPLEMENTACION DE AREA DE TRIAJE (CONTROL PREVIO)	GLB	1.00	2,495.37	2,495.37
01.01.05.02.11	IMPLEMENTACION DE AREA DE VESTUARIO	GLB	1.00	3,322.63	3,322.63
01.01.05.02.12	IMPLEMENTACION DE SERVICIO DE COMEDOR PARA EL PERSONAL	GLB	1.00	5,502.04	5,502.04
01.01.05.02.13	IMPLEMENTACIÓN DEL TRANSPORTE DE PERSONAL DE OBRA	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00
01.01.06	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>				<b>61,641.65</b>
01.01.06.01	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GLB	1.00	61,641.65	61,641.65
01.02	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>107,313.23</b>
01.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	14,063.67	1.98	27,846.07
01.02.02	LIMPIEZA INICIAL DE OBRA	M2	14,063.67	0.90	12,657.30
01.02.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	GLB	1.00	8,383.92	8,383.92
01.02.04	TALA DE ARBOLES INC/REFORESTACION	UND	10.00	236.20	2,362.00
01.02.05	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS EN OBRA	MES	12.00	2,100.00	25,200.00
01.02.06	<b>DEMOLICION Y DESMONTAJE DE EDIFICACION EXISTENTE</b>				<b>30,863.94</b>
01.02.06.01	DEMOLICION DE LA EDIFICACION EXISTENTE C/MAQUINARIA	M3	371.95	11.29	4,199.32
01.02.06.02	DEMOLICION DE VEREDAS, PATIOS Y LOSAS	M2	2,290.48	4.48	10,261.35
01.02.06.03	DEMOLICION DE CERCO PERIMETRICO	M2	205.23	2.80	574.64
01.02.06.04	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA EN EDIFICACION EXISTENTE	M2	945.28	5.44	5,142.32
01.02.06.05	DESMONTAJE DE TABIQUERIA DRYWALL Y TRIPLAY	M2	1,186.05	9.01	10,686.31
01.03	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>786,192.77</b>
01.03.01	PERFILADO Y NIVELACION DE TERRENO CON MAQUINARIA	M2	14,063.67	2.74	38,534.46
01.03.02	EXCAVACION MASIVA CON MAQUINARIA	M3	4,616.11	9.32	43,022.15
01.03.03	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS	M3	2,462.63	44.04	108,454.23
01.03.04	MEJORAMIENTO CON MATERIAL DE PRESTAMO OVER 4" A 6" VACIOS CUBIERTOS CON HORMIGON FINO	M3	429.20	104.15	44,701.18
01.03.05	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO HORMIGON	M3	2,551.58	95.51	243,701.41
01.03.06	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO - AFIRMADO	M3	1,761.42	89.51	157,664.70
01.03.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A 2.5KM DE LA OBRA	M3	10,981.32	13.67	150,114.64
01.04	<b>CONCRETO SIMPLE</b>				<b>80,105.85</b>
01.04.01	<b>SOLADO 1:10 H=4"</b>				<b>4,610.06</b>



  
 Carlos Guzmán Campa Pierra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174649

## Presupuesto

000620

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL  
 DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES  
 Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS  
 Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020  
 Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.04.01.01	SOLADO 1:10 H=4"	M2	179.31	25.71	4,610.06
01.04.02	<b>SUB - ZAPATA C:H 1:12 + 30% P.G.</b>				<b>73,588.28</b>
01.04.02.01	SUB - ZAPATA C:H 1:12 + 30% P.G.	M3	347.59	211.71	73,588.28
01.04.03	<b>CIMIENTO CORRIDO</b>				<b>1,907.51</b>
01.04.03.01	CIMIENTO CORRIDO	M3	9.01	211.71	1,907.51
01.05	<b>CONCRETO ARMADO</b>				<b>3,436,935.22</b>
01.05.01	<b>ZAPATAS</b>				<b>572,740.85</b>
01.05.01.01	CONCRETO ARMADO PARA ZAPATAS FC= 210 KG/CM2	M3	775.82	399.31	309,792.88
01.05.01.02	ACERO PARA ZAPATAS	KG	49,800.79	5.28	262,948.17
01.05.02	<b>VIGA DE CIMENTACION</b>				<b>260,980.55</b>
01.05.02.01	CONCRETO ARMADO PARA VIGAS DE CIMENTACION FC=210 KG/CM2	M3	137.38	412.07	56,610.18
01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGA DE CIMENTACION	M2	937.12	52.76	49,442.45
01.05.02.03	ACERO PARA VIGAS DE CIMENTACION	KG	29,342.41	5.28	154,927.92
01.05.03	<b>SOBRECIMIENTO</b>				<b>153,022.51</b>
01.05.03.01	CONCRETO ARMADO PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO FC=175 KG/CM2	M3	135.57	392.50	53,211.23
01.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMIENTO	M2	1,485.06	46.95	69,723.57
01.05.03.03	ACERO PARA SOBRECIMIENTO	KG	5,698.43	5.28	30,087.71
01.05.04	<b>COLUMNAS Y PLACAS</b>				<b>881,947.46</b>
01.05.04.01	CONCRETO PARA COLUMNAS Y PLACAS FC=210 KG/CM2	M3	430.28	487.36	209,701.26
01.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS Y PLACAS	M2	4,114.19	65.71	270,343.42
01.05.04.03	ACERO PARA COLUMNAS Y PLACAS	KG	76,117.95	5.28	401,902.78
01.05.05	<b>COLUMNETAS</b>				<b>171,632.53</b>
01.05.05.01	CONCRETO PARA COLUMNETAS FC=175 KG/CM2	M3	82.75	355.23	29,395.28
01.05.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNETAS	M2	1,650.23	47.71	78,732.47
01.05.05.03	ACERO PARA COLUMNETAS	KG	12,027.42	5.28	63,504.78
01.05.06	<b>VIGAS</b>				<b>644,988.58</b>
01.05.06.01	CONCRETO PARA VIGAS FC= 210KG/CM2	M3	382.25	449.04	171,645.54
01.05.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA VIGAS	M2	2,951.12	54.87	161,927.95
01.05.06.03	ACERO PARA VIGAS	KG	58,980.13	5.28	311,415.09
01.05.07	<b>VIGAS DE CIERRE</b>				<b>86,812.06</b>
01.05.07.01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIERRE FC=175 KG/CM2	M3	53.99	355.23	19,178.87
01.05.07.02	ENCOFRADO PARA VIGAS DE CIERRE	M2	626.19	54.87	34,359.05
01.05.07.03	ACERO PARA VIGAS DE CIERRE	KG	6,301.92	5.28	33,274.14
01.05.08	<b>LOSAS ALIGERADAS</b>				<b>622,693.05</b>
01.05.08.01	<b>LOSA ALIGERADA H=20CM</b>				<b>622,693.05</b>
01.05.08.01.01	CONCRETO PARA LOSA ALIGERADA H=20cm, FC=240 KG/CM2	M3	393.63	385.95	151,921.50
01.05.08.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA ALIGERADA H=20cm	M2	3,375.20	75.31	254,186.31
01.05.08.01.03	ACERO PARA LOSA ALIGERADA H=20cm	KG	24,645.95	5.28	130,130.62
01.05.08.01.04	LADRILLO DE TECHO 15x30x30 - LOSA ALIGERADA	UND	26,278.00	3.29	86,454.62
01.05.09	<b>LOSA MACIZA</b>				<b>7,825.03</b>
01.05.09.01	CONCRETO PARA LOSA MACIZA FC=210 KG/CM2	M3	6.58	385.95	2,539.55
01.05.09.02	ENCOFRADO PARA LOSA MACIZA	M2	32.88	62.47	2,054.01
01.05.09.03	ACERO PARA LOSA MACIZA	KG	612.02	5.28	3,231.47
01.05.10	<b>ESCALERA</b>				<b>34,292.60</b>
01.05.10.01	CONCRETO PARA ESCALERA FC=210 KG/CM2	M3	24.79	449.04	11,131.70
01.05.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ESCALERA	M2	172.79	59.34	10,253.36
01.05.10.03	ACERO PARA ESCALERA	KG	2,444.61	5.28	12,907.54
01.06	<b>VARIOS</b>				<b>177,107.98</b>
01.06.01	<b>FALSO PISO</b>				<b>112,889.95</b>
01.06.01.01	CONCRETO PARA FALSO PISO FC=175 KG/CM2	M3	180.56	335.14	60,512.88
01.06.01.02	ACERO PARA FALSO PISO	KG	9,919.90	5.28	52,377.07
01.06.02	<b>MESADAS Y BANCAS</b>				<b>8,168.01</b>



Ing. Carlos Campa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174649

## Presupuesto

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020

Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.06.02.01	CONCRETO MESADAS Y BANCAS F'c=175 KG/CM2	M3	7.12	328.21	2,336.86
01.06.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MESADAS Y BANCAS	M2	80.34	41.94	3,369.46
01.06.02.03	ACERO PARA MESADAS Y BANCAS	KG	466.23	5.28	2,461.69
01.06.03	<b>CURADO</b>				<b>56,050.02</b>
01.06.03.01	CURADO (CON ADITIVO)	M2	16,293.61	3.44	56,050.02
01.07	<b>COBERTURAS LIVIANAS</b>				<b>446,220.09</b>
01.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIJERAL METALICO CURVO TIPO 1 LONG=26.30M	UND	14.00	6,910.02	96,740.28
01.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGUETA METALICA TIPO VG-C	ML	1,032.00	79.47	82,013.04
01.07.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEMPLADOR DE Ø 5/8"	ML	945.60	15.21	14,382.58
01.07.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TENSORES DE FIERRO LISO Ø 5/8"	ML	840.00	16.16	13,574.40
01.07.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLGANTE DE FIERRO LISO Ø 1/2"	ML	378.00	11.19	4,229.82
01.07.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COBERTURA DE ACERO ALUMINIZADO (CALAMINON CU e=0.50m)	M2	2,515.50	79.46	199,881.63
01.07.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYOS FIJOS ENTRE COLUMNA Y TIJERAL PARABOLICO	UND	14.00	343.56	4,809.84
01.07.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYOS MOVIL ENTRE COLUMNA Y TIJERAL PARABOLICO	UND	14.00	484.25	6,779.50
01.07.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARRIOSTRE DE FIERRO CORRUGADO Ø 3/8"	ML	580.00	9.08	5,266.40
01.07.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA 4mm (0.10x0.20x0.15m)	ML	172.00	99.38	17,093.36
01.07.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA DE MONTANTE DE TUBERIA PVC Ø 3"	PTO	12.00	120.77	1,449.24
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>5,187,598.37</b>
	<b>GASTOS GENERALES (10.00%)</b>				<b>518,759.84</b>
	<b>UTILIDAD (7.00%)</b>				<b>363,131.89</b>
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>6,069,490.10</b>
	<b>I.G.V. (18.00%)</b>				<b>1,092,508.22</b>
	<b>TOTAL S/.</b>				<b>7,161,998.32</b>

SON: SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO Y 32/100 SOLES

*[Firma]*  
 Carlos Eduardo Cumpa Hieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549





**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"**

**PRESUPUESTO DE  
ARQUITECTURA**

## Presupuesto

000617

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020

Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
<b>02</b>	<b>ARQUITECTURA</b>				<b>2,681,393.23</b>
<b>02.01</b>	<b>MUROS Y TABIQUES</b>				<b>280,685.59</b>
02.01.01	MURO DE LADRILLO TIPO IV (12.5x9x23) APAREJO DE SOGA	M2	2,140.37	76.35	163,417.25
02.01.02	MURO DE LADRILLO TIPO IV (12.5x9x23) APAREJO DE CABEZA	M2	777.15	120.21	93,421.20
02.01.03	MURO CON PLANCHA DE FIBRACEMTO 6mm	M2	17.78	79.08	1,406.04
02.01.04	DIVISIONES DE MELAMINE CON PUERTA, SEGUN DISEÑO INCLUYE ACCESORIOS METALICOS	M2	167.00	130.32	21,763.44
02.01.05	DIVISIONES DE MELAMINE EN URINARIO, INC. ACCESORIOS METALICOS	M2	5.20	130.32	677.66
<b>02.02</b>	<b>REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>				<b>614,775.21</b>
02.02.01	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES CA 1:4, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO	M2	3,082.32	25.89	79,801.26
02.02.02	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES CA 1:4, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO	M2	3,671.55	21.37	78,461.02
02.02.03	TARRAJEO EN SOBRECIMIENTO PROP. 1:5 e=1.5cm CEMENTO TIPO ICO	M2	19.39	26.77	519.07
02.02.04	TARRAJEO EN COLUMNAS PROP. 1:5 e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO	M2	2,881.45	39.64	114,220.68
02.02.05	TARRAJEO EN CIELO RASO PROP. 1:5, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO	M2	4,657.49	43.95	204,696.69
02.02.06	TARRAJEO EN VIGAS PROP. 1:4, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO	M2	2,134.73	47.53	101,463.72
02.02.07	TARRAJEO DE RAYADO PRIMARIO MEZCLA 1:4	M2	695.42	20.66	14,367.38
02.02.08	REVESTIMIENTO DE DERRAMES h=0.15m, PROP. 1:4, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO	ML	1,323.70	16.05	21,245.39
<b>02.03</b>	<b>PINTURA</b>				<b>227,726.96</b>
02.03.01	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES	M2	3,249.32	13.29	43,183.46
02.03.02	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES	M2	3,671.55	11.10	40,754.21
02.03.03	PINTURA LATEX EN COLUMNAS	M2	2,881.45	12.93	37,257.15
02.03.04	PINTURA LATEX EN CIELO RASO	M2	4,657.49	14.54	67,719.90
02.03.05	PINTURA LATEX EN VIGAS	M2	2,134.73	13.71	29,267.15
02.03.06	PINTURA LATEX EN DERRAMES	ML	1,323.70	5.20	6,883.24
02.03.07	PINTURA ESMALTE SINTETICO a=5cm	ML	695.00	3.83	2,661.85
<b>02.04</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>				<b>1,029,134.44</b>
02.04.01	CONTRAPISO C:A PROP. 1:4, e=2.5cm	M2	3,791.32	28.28	107,218.53
02.04.02	PISO CERAMICO 0.60 x 0.60m ANTIDESLIZANTE	M2	3,358.31	49.20	165,228.85
02.04.03	PISO CERAMICO 0.30 x 0.30 ANTIDESLIZANTE	M2	433.01	46.66	20,204.25
02.04.04	CONTRAPISO PARA IMPERMEABILIZACION DE TECHO, ACABADO SEMI PULIDO	M2	594.23	29.95	17,797.19
02.04.05	ENCHAPE CERAMICO (0.20x0.30)	M2	57.24	50.03	2,863.72
02.04.06	CONCRETO EN VEREDAS F'C=175 KG/CM2, e=10cm, SEMIPULIDO	M2	277.38	68.27	220,333.23
02.04.07	CONCRETO EN RAMPAS F'C=175 KG/CM2, e=10cm, SEMIPULIDO INCL. SARDINEL	M2	235.75	70.81	16,693.46
02.04.08	CONCRETO EN LOSA e=0.15m F'C=175KG/CM2 ACABADO FROTACHADO	M2	4,255.86	80.35	342,761.85
02.04.09	SARDINEL DE VEREDA (0.20x0.40) F'C=175 KG/CM2	ML	1,920.87	54.84	105,340.51
02.04.10	SARDINEL DE CONF. (0.20x0.40) F'C=175 KG/CM2 EN PLATAFORMA DEPORTIVA Y PATIO	ML	559.68	54.84	30,692.85
<b>02.05</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>				<b>66,387.36</b>
02.05.01	ZOCALO DE CERAMICO 0.30x0.30m	M2	695.42	58.15	40,438.67
02.05.02	CONTRA ZOCALO DE CERAMICO h=0.10m	ML	1,997.59	12.99	25,948.69
<b>02.06</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>				<b>127,648.13</b>
02.06.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (0.90X2.10M) INC. ACCESORIOS	UND	23.00	832.05	19,137.15
02.06.02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (1.10X2.10M) INC. ACCESORIOS	UND	45.00	1,016.95	45,762.75
02.06.03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (1.00X2.10M) INC. ACCESORIOS	UND	3.00	974.58	2,923.74
02.06.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA (0.75x2.10m) INC. ACCESORIOS	UND	2.00	347.46	694.92
02.06.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA (0.90x2.10m) INC. ACCESORIOS	UND	19.00	203.39	3,864.41
02.06.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA (0.90x1.00m) INC. ACCESORIOS	UND	2.00	203.39	406.78
02.06.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA (0.80x2.10m) INC. ACCESORIOS	UND	1.00	364.41	364.41
02.06.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGUETAS DE MADERA 2" x 2"	ML	1,594.79	34.17	54,493.97

*Miguel Angel Querevalú Medina*  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. N° 17206



## Presupuesto

000616

Presupuesto **7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES**

Subpresupuesto **002 ARQUITECTURA**

Cliente **GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES** Costo al **31/08/2020**

Lugar **TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.07	<b>CARPINTERIA METALICA</b>				<b>190,933.84</b>
02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS METALICAS T-1 (4.00x2.40m)	UND	2.00	2,100.00	4,200.00
02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.08x1.20m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		2.00	349.92	699.84
02.07.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.25x1.20m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		2.00	405.00	810.00
02.07.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.52x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	246.24	246.24
02.07.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.53x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	702.27	702.27
02.07.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.50x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	243.00	243.00
02.07.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.95x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	1,354.05	1,354.05
02.07.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.18x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	353.16	353.16
02.07.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.98x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	482.76	482.76
02.07.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.74x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		64.00	1,257.66	80,490.24
02.07.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.31x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		6.00	374.22	2,245.32
02.07.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.74x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		38.00	443.88	16,867.44
02.07.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.61x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		19.00	260.82	4,955.58
02.07.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.64x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		13.00	265.68	3,453.84
02.07.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (3.03x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	490.86	490.86
02.07.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (3.41x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		4.00	552.42	2,209.68
02.07.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.29x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		4.00	370.98	1,483.92
02.07.18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (3.41x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		10.00	1,565.19	15,651.90
02.07.19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.91x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		6.00	309.42	1,856.52
02.07.20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.78x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		10.00	450.36	4,503.60
02.07.21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.56x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	716.04	716.04
02.07.22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.95x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	1,354.05	1,354.05
02.07.23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.30x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	596.70	596.70
02.07.24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (3.39x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		3.00	1,556.01	4,668.03
02.07.25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.00x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		3.00	162.00	486.00
02.07.26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (3.41x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	552.42	552.42
02.07.27	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.98x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	1,367.82	1,367.82
02.07.28	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (2.66x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		1.00	430.92	430.92
02.07.29	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.10x0.90m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		24.00	267.30	6,415.20
02.07.30	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (1.10x0.78m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		21.00	231.66	4,864.86
02.07.31	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (0.90x0.90m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		12.00	218.70	2,624.40
02.07.32	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO UNDO CRUDO DE 6mm (0.90x0.78m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		8.00	189.54	1,516.32
02.07.33	SUM. Y COLOCACION DE TAPA JUNTAS DE ALUMINIO DE 4"	ML	144.54	8.29	1,198.24

*Miguel Angel Querevalú Medina*  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. N° 17706

## Presupuesto

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020

Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.07.34	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ASTA DE BANDERA	UND	3.00	934.86	2,804.58
02.07.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CROMADO PRE FABRICADO Ø 2" PARA DISCAPACITADOS L=0.90m	UND	20.00	207.73	4,154.60
02.07.36	SUMINISTRO Y COLOCACION DE T* F*G* Ø 2" SEGUN DISEÑO	ML	116.16	119.52	13,883.44
02.08	<b>COBERTURA</b>				<b>115,259.63</b>
02.08.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COBERTURA LIVIANA DE FIBRA VEGETAL (0.95x2.00m)	M2	2,655.14	43.41	115,259.63
02.09	<b>CERRAJERIA</b>				<b>1,375.50</b>
02.09.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERROJO ALUMINIZADO DE 2" INCL. MANIJA	UND	50.00	27.51	1,375.50
02.10	<b>OTROS</b>				<b>27,466.57</b>
02.10.01	JUNTA DE DILATACION e=1"	ML	2,712.02	5.38	14,590.67
02.10.02	<b>SEÑALES INFORMATIVAS DE SEGURIDAD</b>				<b>5,697.20</b>
02.10.02.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALIZACION DE SEGURIDAD ADOSADOS A PARED 0.20x0.30m	UND	170.00	13.04	2,216.80
02.10.02.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALIZACION ADOSADO A PARED 0.30x0.40m	UND	20.00	24.20	484.00
02.10.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTINTORES	UND	15.00	199.76	2,996.40
02.10.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO BISELADO (2.50x0.80)	UND	10.00	379.64	3,796.40
02.10.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GARGOLAS DE C° PREFABRICADA	UND	13.00	111.30	1,446.90
02.10.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRAS DE BRONCE	UND	20.00	96.77	1,935.40
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>2,681,393.23</b>
	<b>GASTOS GENERALES (10.00%)</b>				<b>268,139.32</b>
	<b>UTILIDAD (7.00%)</b>				<b>187,697.53</b>
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>3,137,230.08</b>
	<b>I.G.V. (18.00%)</b>				<b>564,701.41</b>
	<b>TOTAL S/.</b>				<b>3,701,931.49</b>

SON: TRES MILLONES SETECIENTOS UNO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UNO Y 49/100 SOLES

*M. Q.*  
Miguel Angel Querevalu Medina  
ARQUITECTO  
C.A.P. N° 11200





**EXPEDIENTE TÉCNICO**

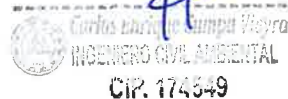
**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"**

**PRESUPUESTO DE  
INSTALACIONES SANITARIAS**

## Presupuesto

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL  
 DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES  
 Subpresupuesto 003 SANITARIAS  
 Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020  
 Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				<b>255,407.57</b>
03.01	<b>INSTALACIONES DE AGUA FRIA</b>				<b>21,662.34</b>
03.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP Ø 1/2"	PTO	153.00	42.03	6,430.59
03.01.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 1/2" PVC SAP	ML	427.00	4.53	1,934.31
03.01.03	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 3/4" PVC SAP	ML	211.30	5.44	1,149.47
03.01.04	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 1" PVC-SAP	ML	341.90	4.98	1,702.66
03.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 1/2"	UND	520.00	6.03	3,135.60
03.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 3/4"	UND	15.00	6.39	95.85
03.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 1"	UND	16.00	9.54	152.64
03.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 3/4"	UND	1.00	8.23	8.23
03.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 1"	UND	3.00	8.73	26.19
03.01.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAP Ø 1"	UND	1.00	10.00	10.00
03.01.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 3/4" A 1/2"	UND	1.00	7.13	7.13
03.01.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 1" A 1/2"	UND	16.00	8.51	136.16
03.01.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 1" A 3/4"	UND	2.00	9.11	18.22
03.01.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC SAP Ø 1/2"	UND	132.00	7.87	1,038.84
03.01.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC SAP Ø 1"	UND	14.00	9.91	138.74
03.01.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DE Ø 3/4"	UND	1.00	81.45	81.45
03.01.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DE Ø 1/2" CON DOBLE UNIVERSAL 1/2", INC. ACCESORIOS	UND	24.00	48.22	1,157.28
03.01.18	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS PARA LA OPERATIVIDAD DE CISTERNA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA</b>				<b>4,438.98</b>
03.01.18.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIÓN UNIVERSAL DE PVC DE 1"	UND	3.00	15.14	45.42
03.01.18.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIÓN UNIVERSAL DE PVC Ø 1 1/4"	UND	4.00	17.00	68.00
03.01.18.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNIÓN UNIVERSAL DE PVC Ø 3"	UND	3.00	12.51	37.53
03.01.18.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHECK DE BRONCE Ø 1 1/4"	UND	1.00	93.21	93.21
03.01.18.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 1"	UND	1.00	111.44	111.44
03.01.18.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 1 1/4"	UND	1.00	131.93	131.93
03.01.18.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 3"	UND	1.00	143.95	143.95
03.01.18.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPALME DE PVC Ø 1 1/4"	UND	1.00	17.00	17.00
03.01.18.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Pº GALVANIZADO DE 1 1/4"	UND	8.00	10.37	82.96
03.01.18.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 1 1/4"	UND	2.00	10.58	21.16
03.01.18.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 3"	UND	2.00	21.85	43.70
03.01.18.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA Ø 1"	UND	3.00	9.77	29.31
03.01.18.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA DE 1 1/4"	UND	4.00	9.08	36.32
03.01.18.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA DE 2.10 x 1.00m	UND	1.00	1,424.41	1,424.41
03.01.18.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA PARA CISTERNA Y TANQUE	UND	2.00	110.42	220.84
03.01.18.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCALERA CON TUBO Ø 1 1/2" Y PELDAÑOS DE TUBO Ø 1"	ML	10.00	193.18	1,931.80
03.02	<b>INSTALACIONES DE DESAGUE</b>				<b>40,602.92</b>
03.02.01	SALIDAS PARA VENTILACION DE Ø 2"	PTO	42.00	41.28	1,733.76
03.02.02	SALIDAS PARA TUBO DE PVC Ø 2"	PTO	120.00	41.28	4,953.60
03.02.03	SALIDAS PARA TUBO DE PVC Ø 4"	PTO	116.00	48.85	5,666.60
03.02.04	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO DE RED DE AGUA	ML	856.30	1.99	1,704.04
03.02.05	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO DE RED DE ALCANTARILLADO	ML	611.20	1.99	1,216.29
03.02.06	RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE Ø 4"	ML	511.50	8.92	4,562.58
03.02.07	RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE Ø 2"	ML	413.85	5.57	2,305.14
03.02.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAMA DE ARENA FINA PARA TUBERIA DE AGUA Y DESAGUE, e=0.10m	M3	38.32	55.01	2,107.98
03.02.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAPA DE ARENA FINA SOBRE TUBO PARA TUBERIA DE AGUA Y DESAGUE, e=0.15m	M3	57.47	55.01	3,161.42
03.02.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 2"	UND	27.00	7.84	211.68
03.02.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 4"	UND	3.00	11.93	35.79
03.02.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAP Ø 4" x 4"	UND	57.00	13.21	752.97

  
 Carlos Eduardo Sampa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Presupuesto

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 003 SANITARIAS

Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020

Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.02.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø 2" x 2"	UND	41.00	8.89	364.49
03.02.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø 4" A 2"	UND	91.00	13.63	1,240.33
03.02.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 4"	UND	41.00	15.11	619.51
03.02.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 2"	UND	16.00	11.80	188.80
03.02.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø DE 4"	UND	27.00	10.81	291.87
03.02.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø DE 2"	UND	253.00	8.27	2,092.31
03.02.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE Ø 4"	UND	56.00	16.74	937.44
03.02.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO CROMADO REJILLA DE BRONCE DE Ø 2"	UND	33.00	17.23	568.59
03.02.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOMBRERO VENTILACION PVC DE Ø 2"	UND	26.00	12.70	330.20
03.02.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA PARA SUMIDERO PVC DE Ø 2"	UND	33.00	15.20	501.60
03.02.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO SANITARIO DE 4" CON SALIDA DE 2"	UND	46.00	11.25	517.50
03.02.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO 12" x 24" INCLUYE MARCO Y TAPA CON REGISTRO ROSCADO	UND	25.00	146.07	3,651.75
03.02.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE BUZONETAS DE CONCRETO Ø 0.80m, INCLUYE MARCO Y TAPA	UND	4.00	221.67	886.68
03.03	<b>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>				<b>53,727.68</b>
03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO MODELO ONE PIECE TANQUE BAJO DE LOSA COLOR BLANCO INCLUYE ACCESORIOS	UND	52.00	346.57	18,021.64
03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE OVALIN LOSA BLANCA CON ACCESORIOS	UND	52.00	195.32	10,156.64
03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO DE LOSA BLANCA CON ACCESORIOS C/LLAVE TEMPORIZADA	UND	21.00	405.02	8,505.42
03.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE UNA POZA INCLUYE ACCESORIOS	UND	14.00	245.86	3,442.04
03.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR PLASTICO PARA PAPEL HIGIENICO	UND	22.00	154.61	3,401.42
03.03.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE CROMADA DE 1/2" P/LAVATORIOS INCLUYE ACCESORIOS	UND	52.00	71.38	3,711.76
03.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAPELERA DE ACERO INOXIDABLE	UND	56.00	74.10	4,149.60
03.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TIPO CUELLO GANSO CROMADA P/LAVADERO 1/2"	UND	14.00	68.74	962.36
03.03.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA METALICA 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	UND	10.00	137.68	1,376.80
03.04	<b>OTROS</b>				<b>6,767.74</b>
03.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION P/TUBERIA DE AGUA POTABLE	ML	980.20	2.53	2,479.91
03.04.02	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE ALCANTARILLADO	ML	752.25	5.70	4,287.83
03.05	<b>DRENAJE PLUVIAL</b>				<b>95,090.43</b>
03.05.01	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>95,090.43</b>
03.05.01.01	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO DE CUNETAS	M2	175.45	1.96	343.88
03.05.01.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CUNETAS	M3	105.27	44.04	4,636.09
03.05.01.03	CONCRETO F'c=210 KG/CM2 PARA CUNETAS	M3	50.88	391.82	19,935.80
03.05.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA METALICA CON ANGULO DE 1 1/2" x 1 1/2" ML x 3/16" Y PLATINA 1" x 1" x 1/8" SEGUN DISEÑO	ML	350.90	86.61	30,391.45
03.05.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PLANCHA F° GALVANIZADA D ML e=1/27" INCLUYE ACCESORIOS	ML	419.40	70.67	29,639.00
03.05.01.06	RED DE DISTRIBUCION PVC SAP Ø 3" PARA REBOSE DE CISTERNA Y BAJANTE DE DRENAJE PLUVIAL INCLUYE ACCESORIOS	ML	790.40	7.94	6,275.78
03.05.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO Ø 3" DE 45° PVC PARA DRENAJE PLUVIAL	UND	124.00	11.82	1,465.68
03.05.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO Ø 3" DE 90° PVC PARA DRENAJE PLUVIAL	UND	65.00	12.25	796.25
03.05.01.09	ABRAZADERA DE F°G° DE 3" CON TUERCAS Y PERNOS	UND	126.00	12.75	1,606.50
03.06	<b>CISTERNA Y TANQUE ELEVADO</b>				<b>37,556.46</b>
03.06.01	PERFILADO Y NIVELACION DE TERRENO PARA CISTERNA Y TANQUE ELEVADO	M2	12.96	6.94	89.94
03.06.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA CISTERNA	M3	35.64	44.04	1,569.59
03.06.03	MEJORAMIENTO CON MATERIAL DE PRESTAMO OVER 2" A 4" VACIOS CUBIERTOS CON HORMIGON FINO	M3	5.18	114.95	595.44
03.06.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A 2.5KM DE LA OBRA	M3	140.91	13.67	1,926.24
03.06.05	SOLADO DE CONCRETO PROP. 1:10	M2	1.10	25.71	28.28
03.06.06	<b>CONCRETO ARMADO</b>				<b>29,638.89</b>


  
 Carlos Eduardo Quiroga Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Presupuesto

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL  
 DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES  
 Subpresupuesto 003 SANITARIAS  
 Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020  
 Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.06.06.01	<b>ZAPATAS</b>				<b>4,378.98</b>
03.06.06.01.01	CONCRETO ARMADO PARA ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2	M3	6.48	399.31	2,587.53
03.06.06.01.02	ACERO PARA ZAPATAS	KG	339.29	5.28	1,791.45
03.06.06.02	<b>CISTERNA</b>				<b>6,103.91</b>
03.06.06.02.01	CONCRETO ARMADO PARA CISTERNA F'C=210 KG/CM2	M3	4.71	539.61	2,541.66
03.06.06.02.02	ACERO PARA CISTERNA	KG	422.04	5.28	2,228.37
03.06.06.02.03	ENCOFRADO PARA CISTERNA	M2	21.89	60.94	1,333.98
03.06.06.03	<b>COLUMNAS</b>				<b>8,008.45</b>
03.06.06.03.01	CONCRETO ARMADO PARA COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	M3	3.74	487.36	1,822.73
03.06.06.03.02	ACERO PARA COLUMNAS	KG	550.28	5.28	2,905.48
03.06.06.03.03	ENCOFRADO PARA COLUMNAS	M2	49.92	65.71	3,280.24
03.06.06.04	<b>VIGAS</b>				<b>5,844.01</b>
03.06.06.04.01	CONCRETO PARA VIGAS F'C= 210KG/CM2	M3	3.10	449.04	1,392.02
03.06.06.04.02	ACERO PARA VIGAS	KG	467.82	5.28	2,470.09
03.06.06.04.03	ENCOFRADO DE VIGAS	M2	36.12	54.87	1,981.90
03.06.06.05	<b>TANQUE ELEVADO</b>				<b>5,303.54</b>
03.06.06.05.01	CONCRETO ARMADO PARA TANQUE ELEVADO F'C=210 KG/CM2	M3	3.52	539.61	1,899.43
03.06.06.05.02	ACERO PARA TANQUE ELEVADO	KG	365.41	5.28	1,929.36
03.06.06.05.03	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO PARA TANQUE ELEVADO	M2	24.20	60.94	1,474.75
03.06.07	<b>OBRAS VARIAS</b>				<b>3,708.08</b>
03.06.07.01	TARRAJEO EXTERIOR DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO	M2	102.54	25.89	2,654.76
03.06.07.02	TARRAJEO INTERIOR DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO	M2	47.64	22.11	1,053.32
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>255,407.57</b>
	<b>GASTOS GENERALES (10.00%)</b>				<b>25,540.76</b>
	<b>UTILIDAD (7.00%)</b>				<b>17,878.53</b>
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>298,826.86</b>
	<b>I.G.V. (18.00%)</b>				<b>53,788.83</b>
	<b>TOTAL S/.</b>				<b>352,615.69</b>

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS QUINCE Y 69/100 SOLES

  
 Carlos Andrés de Ampa Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549





**EXPEDIENTE TÉCNICO**

Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"

**PRESUPUESTO DE  
INSTALACIONES ELECTRICAS**

## Presupuesto

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 004 ELECTRICAS

Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020

Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
<b>04</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS INTERIORES Y EXTERIORES</b>				<b>287,834.85</b>
<b>04.01</b>	<b>TABLEROS ELECTRICOS</b>				<b>19,999.96</b>
04.01.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO GENERAL (TG), METALICO DE 18 POLOS TRIFASICO	UND	1.00	1,859.52	1,859.52
04.01.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBTABLERO GENERAL 01 (STG-1), METALICO DE 21 POLOS TRIFASICO, INCL. INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS - PRIMARIA	UND	1.00	2,112.30	2,112.30
04.01.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBTABLERO GENERAL 02 (STG-2), METALICO DE 22 POLOS TRIFASICO, INCL. INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS - SECUNDARIA	UND	1.00	1,759.80	1,759.80
04.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD1	UND	1.00	784.02	784.02
04.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD2	UND	1.00	784.02	784.02
04.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-1	UND	1.00	847.02	847.02
04.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-2	UND	1.00	847.02	847.02
04.01.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-3	UND	1.00	847.02	847.02
04.01.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-4	UND	1.00	815.52	815.52
04.01.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-5	UND	1.00	752.52	752.52
04.01.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-6	UND	1.00	1,188.52	1,188.52
04.01.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-7	UND	1.00	878.52	878.52
04.01.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-8	UND	1.00	878.52	878.52
04.01.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-9	UND	1.00	878.52	878.52
04.01.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-1	UND	1.00	847.02	847.02
04.01.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-2	UND	1.00	784.02	784.02
04.01.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-3	UND	1.00	784.02	784.02
04.01.18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-4	UND	1.00	784.02	784.02
04.01.19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-5	UND	1.00	784.02	784.02
04.01.20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-6	UND	1.00	784.02	784.02
<b>04.02</b>	<b>INSTALACION DE CONDUCTORES ALIMENTADORES</b>				<b>49,447.93</b>
04.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3-1x35+1x35(N))mm2 DEL MEDIDOR TRIFASICO AL TABLERO GENERAL (TG)	ML	69.00	88.02	6,073.38
04.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x25+25(N))mm2 DEL (TABLERO GENERAL (TG) AL SUB TABLERO GENERAL 01 (STG-1) - PRIMARIA	ML	43.50	64.85	2,820.98
04.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x25+25(N))mm2 DEL (TABLERO GENERAL (TG) AL SUB TABLERO GENERAL 01 (STG-2) - SECUNDARIA	ML	72.30	64.85	4,688.66
04.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3-1x25+1x25(N))mm2 DEL TABLERO GENERAL AL TABLERO DE DISTRIBUCION 1 Y 2 (TD-1 Y TD-2)	ML	24.50	64.85	1,588.83
04.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16(N))mm2 DEL SUB TABLERO GENERAL 01 (STG-1) AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD - PRIMARIA	ML	420.30	52.45	22,044.74
04.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16(N))mm2 DEL SUB TABLERO GENERAL 02 (STG-2) AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD - SECUNDARIA	ML	199.80	52.45	10,479.51
04.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16mm2) DEL SUB TABLERO TD1-6 LOSA DEPORTIVA	ML	33.40	52.45	1,751.83
<b>04.03</b>	<b>INSTALACION DE INTERIORES</b>				<b>142,535.10</b>
04.03.01	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA UN PUNTO	PTO	13.00	70.16	912.08
04.03.02	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA DOS PUNTOS	PTO	27.00	124.59	3,363.93
04.03.03	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA CUATRO PUNTOS	PTO	43.00	217.92	9,370.56
04.03.04	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA SEIS PUNTOS	PTO	13.00	268.43	3,489.59
04.03.05	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA DOS PUNTOS DE CONMUTACION: ESCALERA	PTO	2.00	268.43	536.86
04.03.06	SALIDA Y SUMINISTRO TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA	PTO	261.00	83.03	21,670.83
04.03.07	SUM. E INST. DE EQUIPO PANEL LED 40W, ADOSADA AL TECHO	UND	169.00	202.41	34,207.29
04.03.08	SUM. E INST. DE EQUIPO CIRCULAR LED DE 18W	UND	148.00	71.69	10,610.12
04.03.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA.	UND	12.00	97.98	1,175.76
<b>04.03.10</b>	<b>VENTILADORES DE PARED</b>				<b>57,198.08</b>
04.03.10.01	SALIDA PARA VENTILADORES	PTO	256.00	76.81	19,663.36
04.03.10.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADORES	UND	256.00	146.62	37,534.72
<b>04.04</b>	<b>SISTEMA DE COMUNICACIONES</b>				<b>16,541.23</b>

Armando P. León Quiroz  
Ing. MECANICO-ELECTRICISTA  
CIP: 51919



## Presupuesto

Presupuesto **7805020** RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES  
 Subpresupuesto **004** ELECTRICAS  
 Cliente **GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES** Costo al **31/08/2020**  
 Lugar **TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.04.01	ACOMETIDA DE TELEFONICA CON INTERNET DE 6Mbps	UND	1.00	694.05	694.05
04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESS POINT TIPO N LARGO ALCANCE 150MB CHIPSET ATHEROS	UND	1.00	428.02	428.02
04.04.03	ACONDICIONAMIENTO PUNTOS INTERNET PC'S (AULAS PRIMARIAS SECUNDARIA Y ADMINISTRATIVAS)	GLB	1.00	15,419.16	15,419.16
04.05	<b>INSTALACIONES EXTERIORES</b>				<b>30,343.90</b>
04.05.01	SUMINISTRO Y MONTAJE DE POZO A TIERRA	UND	12.00	1,120.36	13,444.32
04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO (BUZON DE 0.50x0.50x0.50)	UND	27.00	200.41	5,411.07
04.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE 02 REFLECTORES TIPO LED DE 200W C/EQUIPO INCORPORADO, EN COBERTURA	UND	8.00	1,007.90	8,063.20
04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE 2HP	GLB	1.00	3,425.31	3,425.31
04.06	<b>SISTEMA DE ILUMINACION INTERNA</b>				<b>23,347.92</b>
04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO TIPO FAROLA CONICA C/LUMINARIA LED 30W YCONEXIONADO	UND	24.00	972.83	23,347.92
04.07	<b>ACOMETIDA ELECTRICA</b>				<b>1,415.58</b>
04.07.01	CABLE AUTOPORTANTE DE ALUMINIO 3x35+25mm2	ML	21.00	10.86	228.06
04.07.02	CABLE TRETROPOLAR VULCANIZADO 3x16mm2 + 16mm2	ML	32.00	30.86	987.52
04.07.03	FERRETERIA DE SOPORTE	GLB	1.00	200.00	200.00
04.08	<b>SUMINISTRO DE ALTAVOZ Y TIMBRE</b>				<b>2,703.23</b>
04.08.01	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TIMBRE COMPUESTO POR UN RECEPTOR Y UN PULSADOR C/ACCESORIOS	UND	2.00	579.41	1,158.82
04.08.02	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ALTAVOZ COMPUESTO DE UN AMPLIFICADOR 500W YUND MICRO, C/ACCES	UND	1.00	1,544.41	1,544.41
04.09	<b>CONEXIONES, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>				<b>1,500.00</b>
04.09.01	PRUEBAS Y PUESTAS EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES	GLB	1.00	1,500.00	1,500.00
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>287,834.85</b>
	<b>GASTOS GENERALES (10.00%)</b>				<b>28,783.49</b>
	<b>UTILIDAD (7.00%)</b>				<b>20,148.44</b>
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>336,766.78</b>
	<b>I.G.V. (18.00%)</b>				<b>60,618.02</b>
	<b>TOTAL S/.</b>				<b>397,384.80</b>

SON: TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO Y 80/100 SOLES



Armando F. León Quiroz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919





**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"**

**PRESUPUESTO DE PLAN DE  
CONTINGENCIA**

## Presupuesto

Presupuesto 7805023 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES  
 Subpresupuesto 005 PLAN DE CONTINGENCIA  
 Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020  
 Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05	<b>PLAN DE CONTINGENCIA</b>				<b>401,246.30</b>
05.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	M2	2,495.50	1.98	4,941.09
05.02	CORTE DE TERRENO NATURAL CON MAQUINARIA	M3	374.33	9.32	3,488.76
05.03	CAPA DE MATERIAL DE PRESTAMO - AFIRMADO 0.15m CON EQUIPO PESADO	M2	2,495.50	8.86	22,110.13
05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES DE TRIPLAY DE 1.20x2.40 DE 4mm	M2	1,691.82	48.58	82,188.62
05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS DE MADERA DE 2" x 4"	ML	921.00	19.95	18,373.95
05.06	CERROJOS PARA PUERTAS INC. CANDADO	UND	32.00	23.99	767.68
05.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BISAGRA DE 4" EN PUERTAS	UND	96.00	8.31	797.76
05.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CELOSIA DE ACERO GALVANIZADO EN VENTANAS	M2	315.52	31.92	10,071.40
05.09	PLANCHAS DE PROLIPROPILENO DE e=1.2mm/COLOR ROJO - INCLUYE CORREAS DE MADERA 2" x 2"	M2	1,990.56	27.34	54,421.91
05.10	LOSA DE CONCRETO FC=140 KG/CM2, e=10cm/ACABADO FROTACHADO (INC. ENCOFRADO)	M2	2,495.50	45.14	112,646.87
05.11	SARDINEL DE CONCRETO 0.10x0.30 FC=140 KG/CM2	ML	574.00	12.72	7,301.28
05.12	JUNTA ASFALTICA e=1" EN LOSA	ML	436.00	5.38	2,345.68
05.13	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS EN OBRA	MES	12.00	4,200.00	50,400.00
05.14	CERCO PROVISIONAL h=2.50/INCLUYE PARANTE Y CALAMINA	ML	241.00	37.94	9,143.54
05.15	COLOCACION DE PORTON METALICO CON PLANCHA DE CALAMINA DE 4.70x3.25m	UND	1.00	710.03	710.03
05.16	INSTALACIONES SANITARIAS INC/LAVADERO DE DOS POZAS ACABADO PULIDO	UND	3.00	712.00	2,136.00
05.17	TANQUE DE POLIETILENO DE CAPACIDAD DE 2500 LITROS	UND	2.00	1,100.10	2,200.20
05.18	COLOCACION DE TORRE METALICA PARA TANQUE DE AGUA SEGUN DISEÑO	UND	2.00	1,700.00	3,400.00
05.19	INSTALACIONES ELECTRICAS EN AULAS PROVISIONALES	CJT	1.00	13,801.40	13,801.40
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>401,246.30</b>
	<b>GASTOS GENERALES (10.00%)</b>				<b>40,124.63</b>
	<b>UTILIDAD (7.00%)</b>				<b>28,087.24</b>
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>469,458.17</b>
	<b>I.G.V. (18.00%)</b>				<b>84,502.47</b>
	<b>TOTAL S/.</b>				<b>553,960.64</b>
	<b>SON: QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y 64/100 SOLES</b>				



*H. Querevalú*  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 C.A.B. N° 11230



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"

**PRESUPUESTO DE  
MOBILIARIO**

## Presupuesto

Presupuesto 7805021 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 006 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020

Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES


Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06	<b>MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO</b>				<b>476,602.13</b>
06.01	<b>MOBILIARIO</b>				<b>320,616.48</b>
06.01.01	<b>AULAS PRIMARIA</b>				<b>87,557.00</b>
06.01.01.01	MESAS UNIPERSONALES PARA 1° Y 2° DE PRIMARIA	UND	87.00	196.00	17,052.00
06.01.01.02	SILLAS INDIVIDUALES PARA 1° Y 2° DE PRIMARIA	UND	87.00	149.00	12,963.00
06.01.01.03	MESAS UNIPERSONALES PARA 3°,4°,5° Y 6° DE PRIMARIA	UND	141.00	196.00	27,636.00
06.01.01.04	SILLAS INDIVIDUALES PARA 3°,4°,5° Y 6° DE PRIMARIA	UND	141.00	149.00	21,009.00
06.01.01.05	ESCRITORIO	UND	3.00	570.00	1,710.00
06.01.01.06	SILLA APILABLE	UND	16.00	98.00	1,568.00
06.01.01.07	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	9.00	531.00	4,779.00
06.01.01.08	PIZARRA ACRÍLICA DE 1.40X3.00 M	UND	2.00	420.00	840.00
06.01.02	<b>CENTRO DE RECURSOS EDUCATIVOS NIVEL PRIMARIO</b>				<b>11,098.00</b>
06.01.02.01	ESTANTE PARA LIBROS	UND	10.00	767.00	7,670.00
06.01.02.02	MESA PLEGABLE	UND	4.00	250.00	1,000.00
06.01.02.03	SILLA APILABLE	UND	16.00	98.00	1,568.00
06.01.02.04	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.02.05	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.03	<b>DEPOSITO DEL CRE NIVEL PRIMARIO</b>				<b>1,900.00</b>
06.01.03.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	5.00	380.00	1,900.00
06.01.04	<b>RECEPCION CRE NIVEL PRIMARIO</b>				<b>1,391.00</b>
06.01.04.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.04.02	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.04.03	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.05	<b>AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA NIVEL PRIMARIO</b>				<b>10,592.00</b>
06.01.05.01	MESA PARA LAPTOP	UND	15.00	480.00	7,200.00
06.01.05.02	SILLA APILABLE	UND	15.00	98.00	1,470.00
06.01.05.03	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.05.04	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	2.00	531.00	1,062.00
06.01.05.05	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.06	<b>MODULO DE CONECTIVIDAD NIVEL PRIMARIO</b>				<b>1,391.00</b>
06.01.06.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.06.02	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.06.03	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.07	<b>SUM SECCIONAL</b>				<b>12,262.00</b>
06.01.07.01	MESA PLEGABLE	UND	10.00	250.00	2,500.00
06.01.07.02	SILLA APILABLE	UND	80.00	98.00	7,840.00
06.01.07.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	2.00	531.00	1,062.00
06.01.07.04	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.07.05	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.08	<b>SALA DE USOS MULTIPLES NIVEL PRIMARIO</b>				<b>12,408.00</b>
06.01.08.01	MESA PLEGABLE	UND	12.00	250.00	3,000.00
06.01.08.02	SILLA APILABLE	UND	96.00	98.00	9,408.00
06.01.09	<b>COCINA SUM NIVEL PRIMARIO</b>				<b>1,062.00</b>
06.01.09.01	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	2.00	531.00	1,062.00
06.01.10	<b>ALMACEN SUN NIVEL PRIMARIO</b>				<b>1,900.00</b>
06.01.10.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	5.00	380.00	1,900.00
06.01.11	<b>AULAS NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>83,369.00</b>
06.01.11.01	MESAS UNIPERSONALES 1°y 2° DE NIVEL SECUNDARIO	UND	137.00	150.00	20,550.00
06.01.11.02	SILLAS INDIVIDUALES 1° Y 2° DE NIVEL SECUNDARIO	UND	137.00	110.00	15,070.00
06.01.11.03	MESAS UNIPERSONALES 3°,4°Y5° DE NIVEL SECUNDARIO	UND	115.00	145.00	16,675.00

*Miguel Angel Querevalú Medina*  
 ARQUITECTO  
 C.O.P. N° 17.206

## Presupuesto

Presupuesto **7805021** RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL  
 DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES  
 Subpresupuesto **006** MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO  
 Cliente **GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES** Costo al **31/08/2020**  
 Lugar **TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06.01.11.04	SILLAS INDIVIDUALES 3°,4°Y5° DE NIVEL SECUNDARIO	UND	115.00	110.00	12,650.00
06.01.11.05	ESCRITORIO	UND	4.00	570.00	2,280.00
06.01.11.06	SILLA APILABLE	UND	11.00	98.00	1,078.00
06.01.11.07	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	26.00	531.00	13,806.00
06.01.11.08	PIZARRA ACRÍLICA DE 1.40X3.00 M	UND	3.00	420.00	1,260.00
06.01.12	<b>LABORATORIO DE CIENCIAS DE NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>12,828.00</b>
06.01.12.01	MESA PLEGABLE	UND	12.00	250.00	3,000.00
06.01.12.02	SILLA APILABLE	UND	96.00	98.00	9,408.00
06.01.12.03	PIZARRA ACRÍLICA DE 1.40X3.00 M	UND	1.00	420.00	420.00
06.01.13	<b>ALMACEN LAB. CIENCIAS NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>1,900.00</b>
06.01.13.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	5.00	380.00	1,900.00
06.01.14	<b>CUBICULO DOCENTE LAB. CIENCIAS NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>860.00</b>
06.01.14.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.14.02	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.15	<b>CENTRO DE RECURSOS EDUCATIVOS NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>17,466.00</b>
06.01.15.01	ESTANTE PARA LIBROS	UND	10.00	767.00	7,670.00
06.01.15.02	MESA PLEGABLE	UND	4.00	250.00	1,000.00
06.01.15.03	SILLA APILABLE	UND	32.00	98.00	3,136.00
06.01.15.04	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.15.05	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.15.06	MESA PARA LAPTOP	UND	10.00	480.00	4,800.00
06.01.16	<b>ALMACEN DEL CRE NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>1,900.00</b>
06.01.16.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	5.00	380.00	1,900.00
06.01.17	<b>AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>16,401.00</b>
06.01.17.01	MESA PARA LAPTOP	UND	30.00	480.00	14,400.00
06.01.17.02	SILLA APILABLE	UND	15.00	98.00	1,470.00
06.01.17.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.18	<b>MODULO DE CONECTIVIDAD NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>860.00</b>
06.01.18.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.18.02	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.19	<b>SALA DE USOS MULTIPLES NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>13,442.00</b>
06.01.19.01	MESA PLEGABLE	UND	13.00	250.00	3,250.00
06.01.19.02	SILLA APILABLE	UND	104.00	98.00	10,192.00
06.01.20	<b>OFICIO SUM NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>531.00</b>
06.01.20.01	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.21	<b>ALMACEN SUN NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>1,900.00</b>
06.01.21.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	5.00	380.00	1,900.00
06.01.22	<b>DIRECCION</b>				<b>290.00</b>
06.01.22.01	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.23	<b>SALA DE ESPERA - SECRETARIA DIRECCION</b>				<b>1,685.00</b>
06.01.23.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.23.02	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.23.03	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.23.04	SILLA APILABLE	UND	3.00	98.00	294.00
06.01.24	<b>SUB-DIRECCION N°01, 02, 03</b>				<b>1,971.00</b>
06.01.24.01	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.24.02	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.24.03	SILLA GIRATORIA	UND	3.00	290.00	870.00
06.01.25	<b>SALA DE ESPERA - SECRETARIA SUB DIRECCIONES</b>				<b>1,685.00</b>
06.01.25.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 C.A.P. N° 17206

## Presupuesto

Presupuesto 7805021 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL  
 DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES  
 Subpresupuesto 006 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO  
 Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020  
 Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06.01.25.02	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.25.03	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.25.04	SILLA APILABLE	UND	3.00	98.00	294.00
06.01.26	<b>ARCHIVO</b>				<b>4,500.00</b>
06.01.26.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	5.00	380.00	1,900.00
06.01.26.02	ARCHIVADOR	UND	4.00	650.00	2,600.00
06.01.27	<b>ECONOMATO</b>				<b>1,900.00</b>
06.01.27.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	5.00	380.00	1,900.00
06.01.28	<b>SALA DE REUNIONES</b>				<b>3,554.24</b>
06.01.28.01	MESA DE REUNIONES TIPO U, L=0.70m x A=5.10m x H=0.70m	UND	1.00	980.00	980.00
06.01.28.02	SILLA GIRATORIA	UND	8.00	290.00	2,320.00
06.01.28.03	PIZARRA	UND	1.00	254.24	254.24
06.01.29	<b>SALA DE DOCENTES</b>				<b>2,018.24</b>
06.01.29.01	MESA DE REUNIONES TIPO U, L=0.70m x A=5.10m x H=0.70m	UND	1.00	980.00	980.00
06.01.29.02	SILLA APILABLE	UND	8.00	98.00	784.00
06.01.29.03	PIZARRA	UND	1.00	254.24	254.24
06.01.30	<b>PSICOLOGÍA</b>				<b>1,391.00</b>
06.01.30.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.30.02	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.30.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.31	<b>TUTORIA</b>				<b>1,391.00</b>
06.01.31.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.31.02	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.31.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.32	<b>TOPICO</b>				<b>1,391.00</b>
06.01.32.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.32.02	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.32.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.33	<b>PORTERIA</b>				<b>1,391.00</b>
06.01.33.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.33.02	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.33.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.34	<b>ALMACEN GENERAL</b>				<b>1,900.00</b>
06.01.34.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	5.00	380.00	1,900.00
06.01.35	<b>ALMACEN DE BANDA + CUBICULO</b>				<b>2,531.00</b>
06.01.35.01	ESCRITORIO	UND	1.00	570.00	570.00
06.01.35.02	SILLA GIRATORIA	UND	1.00	290.00	290.00
06.01.35.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS	UND	1.00	531.00	531.00
06.01.35.04	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	3.00	380.00	1,140.00
06.02	<b>EQUIPAMIENTO</b>				<b>155,985.65</b>
06.02.01	<b>CUBICULO DOCENTE CRE NIVEL PRIMARIO</b>				<b>3,236.29</b>
06.02.01.01	COMPUTADORA PC	UND	1.00	2,287.29	2,287.29
06.02.01.02	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND	1.00	949.00	949.00
06.02.02	<b>AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA NIVEL PRIMARIO</b>				<b>17,803.68</b>
06.02.02.01	BLU RAY	UND	1.00	359.00	359.00
06.02.02.02	COMPUTADORA PC	UND	7.00	2,287.29	16,011.03
06.02.02.03	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND	1.00	949.00	949.00
06.02.02.04	ECRAN	UND	1.00	484.65	484.65
06.02.03	<b>MODULO DE CONECTIVIDAD NIVEL PRIMARIO</b>				<b>3,236.29</b>
06.02.03.01	COMPUTADORA PC	UND	1.00	2,287.29	2,287.29

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Presupuesto

Presupuesto 7805021 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 006 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

Cliente GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES Costo al 31/08/2020

Lugar TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06.02.03.02	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND	1.00	949.00	949.00
06.02.04	<b>SALA DE USOS MULTIPLES NIVEL PRIMARIO</b>				<b>14,400.00</b>
06.02.04.01	RACK PARA TV DE 55"	UND	4.00	1,800.00	7,200.00
06.02.04.02	TELEVISOR 55" LED UHD	UND	4.00	1,800.00	7,200.00
06.02.05	<b>COCINA SUM NIVEL PRIMARIO</b>				<b>5,536.29</b>
06.02.05.01	REFRIGERADORA	UND	1.00	1,299.00	1,299.00
06.02.05.02	COCINA INDUSTRIAL	UND	1.00	4,237.29	4,237.29
06.02.06	<b>SALA DE USOS MULTIPLES SECCIONAL NIVEL PRIMARIO</b>				<b>14,400.00</b>
06.02.06.01	RACK PARA TV DE 55"	UND	4.00	1,800.00	7,200.00
06.02.06.02	TELEVISOR 55" LED UHD	UND	4.00	1,800.00	7,200.00
06.02.07	<b>LABORATORIO DE CIENCIAS DE NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>4,648.00</b>
06.02.07.01	LAPTOP I5 OCTAVA GENERACION	UND	1.00	3,099.00	3,099.00
06.02.07.02	PROYECTOR MULTIMEDIA	UND	1.00	1,549.00	1,549.00
06.02.08	<b>CUBICULO DOCENTE LAB. CIENCIAS NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>2,287.29</b>
06.02.08.01	COMPUTADORA PC	UND	1.00	2,287.29	2,287.29
06.02.09	<b>CENTRO DE RECURSOS EDUCATIVOS NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>3,236.29</b>
06.02.09.01	COMPUTADORA PC	UND	1.00	2,287.29	2,287.29
06.02.09.02	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND	1.00	949.00	949.00
06.02.10	<b>AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>56,274.65</b>
06.02.10.01	LAPTOP CORE I5 8° GENERACION	UND	17.00	3,099.00	52,683.00
06.02.10.02	PROYECTOR MULTIMEDIA	UND	1.00	1,549.00	1,549.00
06.02.10.03	RACK PARA TV DE 55"	UND	1.00	250.00	250.00
06.02.10.04	BLU RAY	UND	1.00	359.00	359.00
06.02.10.05	ECRAN	UND	1.00	484.65	484.65
06.02.10.06	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND	1.00	949.00	949.00
06.02.11	<b>MODULO DE CONECTIVIDAD NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>3,236.29</b>
06.02.11.01	COMPUTADORA PC	UND	1.00	2,287.29	2,287.29
06.02.11.02	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND	1.00	949.00	949.00
06.02.12	<b>SALA DE USOS MULTIPLES NIVEL SECUNDARIO</b>				<b>14,400.00</b>
06.02.12.01	RACK PARA TV DE 55"	UND	4.00	1,800.00	7,200.00
06.02.12.02	TELEVISOR 55" LED UHD	UND	4.00	1,800.00	7,200.00
06.02.13	<b>SALA DE ESPERA - SECRETARIA DIRECCION</b>				<b>2,287.29</b>
06.02.13.01	COMPUTADORA PC	UND	1.00	2,287.29	2,287.29
06.02.14	<b>SALA DE ESPERA - SECRETARIA SUB DIRECCIONES</b>				<b>2,287.29</b>
06.02.14.01	COMPUTADORA PC	UND	1.00	2,287.29	2,287.29
06.02.15	<b>SALA DE REUNIONES</b>				<b>2,159.00</b>
06.02.15.01	TELEVISOR 55" LED UHD	UND	1.00	1,800.00	1,800.00
06.02.15.02	BLU RAY	UND	1.00	359.00	359.00
06.02.16	<b>SALA DE DOCENTES</b>				<b>359.00</b>
06.02.16.01	BLU RAY	UND	1.00	359.00	359.00
06.02.17	<b>PSICOLOGÍA</b>				<b>3,099.00</b>
06.02.17.01	LAPTOP CORE I5 8° GENERACION	UND	1.00	3,099.00	3,099.00
06.02.18	<b>TUTORIA</b>				<b>3,099.00</b>
06.02.18.01	LAPTOP CORE I5 8° GENERACION	UND	1.00	3,099.00	3,099.00
	<b>Costo Directo</b>				<b>476,602.13</b>

SON: CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DOS Y 13/100 SOLES

  
Miguel Angel Querevalú Medina  
ARQUITECTO  
CAP. N° 17206





**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**ANALISIS DE PRECIOS  
UNITARIOS**



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"**

**ANALISIS DE PRECIOS  
UNITARIOS DE  
ESTRUCTURAS**

**Análisis de precios unitarios**


Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 2.40x3.60m						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			711.19	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68		
0147010004	PEON	HH	1.0000	8.0000	16.41	131.28		
							<b>314.96</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0960	3.81	0.37		
0205990001	AGUA	M3		0.0198	10.00	0.20		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.4631	23.30	10.79		
0230990154	GIGANTOGRAFIA 3.60 X 2.40 m (SEGUN DISEÑO)	UND		1.0000	152.54	152.54		
0238000000	HORMIGON	M3		0.1588	38.00	6.03		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		27.5591	6.78	186.85		
0243010109	CAÑA DE GUAYAQUIL DE 5 MTS	UND		2.0000	15.00	30.00		
							<b>386.78</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.96	9.45		
							<b>9.45</b>	
Partida	01.01.02	CASETA PARA ALMACEN Y GUARDIANA						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M2			76.63	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.4000	16.41	6.56		
							<b>23.00</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.2500	3.81	0.95		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.1850	23.30	4.31		
0238000000	HORMIGON	M3		0.0630	38.00	2.39		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		1.3380	6.78	9.07		
0244030021	TRIPLAY DE 4'x8'x 4 mm	PLN		0.8910	26.27	23.41		
0256010100	CALAMINAS GALVANIZADA DE 12'	PLN		0.6170	20.76	12.81		
							<b>52.94</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.00	0.69		
							<b>0.69</b>	
Partida	01.01.03	CERCO PERIMETRICO LIVIANO CON MALLA RACHELL Y POSTE DE CAÑA BAMBU Ø 4" APROX. H=3.00m						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 64.0000	EQ. 64.0000	Costo unitario directo por : ML			41.67	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1250	22.96	2.87		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.1250	16.41	2.05		
							<b>4.92</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.1440	3.81	0.55		
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202130021	CLAVOS PARA CALAMINA	KG		0.0550	5.34	0.29		
0205990001	AGUA	M3		0.0184	10.00	0.18		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.0866	23.30	2.02		
0238000000	HORMIGON	M3		0.0450	38.00	1.71		
0243010109	CAÑA DE GUAYAQUIL DE 5 MTS	UND		0.6600	15.00	9.90		
0246030070	MALLA RASCHEL - RASCHELNET 90%	M2		1.0500	4.00	4.20		
0256010100	CALAMINAS GALVANIZADA DE 12'	PLN		0.8500	20.76	17.65		
							<b>36.60</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.92	0.15		
							<b>0.15</b>	

  
 Carlos Emilio Campa Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Análisis de precios unitarios

000597

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020	
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS				
Partida	01.01.04	PORTON PROVISIONAL DE OBRA DE MARCO DE MADERA CON PLANCHA DE CALAMINA INCL. ACCESORIOS				
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UN	471.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68
0147010004	PEON	HH	0.5000	4.0000	16.41	65.64
						<b>249.32</b>
<b>Materiales</b>						
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		2.5000	3.81	9.53
0206990028	CADENA 1/8" A 2 1/2"	ML		0.8000	30.90	24.72
0230560005	CANDADO P/CADENA 1/8" A 2 1/2"	PZA		1.0000	25.20	25.20
0230990221	COLA SINTETICA	GLN		0.7470	20.34	15.19
0230990222	LIJA PARA MADERA	UND		4.0000	1.69	6.76
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		6.5600	6.78	44.48
0256010100	CALAMINAS GALVANIZADA DE 12'	PLN		4.3000	20.76	89.27
						<b>215.15</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	249.32	7.48
						<b>7.48</b>
<hr/>						
Partida	01.01.05.01.01	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA		Costo unitario directo por : GLB	2,499.00	
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Materiales</b>						
0202120012	EXTINTOR	UND		2.0000	61.50	123.00
0202120078	BOTIQUIN	GLB		1.0000	500.00	500.00
0230700250	KIT DE CUERDAS PARA AMARRE	UND		1.0000	150.00	150.00
0237010042	ARNES DE SEGURIDAD	UND		4.0000	164.00	656.00
0239120664	CAMILLA METALICA TIPO CANASTA PARA RESCATE	UND		1.0000	250.00	250.00
0239630007	BLOQUEADOR SOLAR	UND		10.0000	45.00	450.00
0239980065	SEÑALIZACION IDENTIFICATIVA	UND		10.0000	12.00	120.00
0265240017	ESCALERA	UND		1.0000	250.00	250.00
						<b>2,499.00</b>
<hr/>						
Partida	01.01.05.01.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL		Costo unitario directo por : GLB	13,277.80	
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Materiales</b>						
0202120069	GUANTES DE SEGURIDAD/PROTECCION	PAR		46.0000	12.30	565.80
0211010127	PANTALON CON TEJIDO DE ALTA DENSIDAD CON CINTA REFLECTIVA	UND		46.0000	57.40	2,640.40
0237010021	CASCO DE SEGURIDAD	UND		46.0000	20.50	943.00
0237010043	CHALECO CON CINTAS DE MATERIAL REFLECTIVO	UND		92.0000	45.10	4,149.20
0239090259	PROTECTOR DE OIDOS TIPO TAPON	UND		20.0000	12.30	246.00
0239090283	ZAPATOS PARA OBRA	PAR		46.0000	61.50	2,829.00
0239090284	LENTE DE SEGURIDAD ANTITRANSPIRABLES	UND		46.0000	16.40	754.40
0239090293	POLERA MANGA LARGA	UND		46.0000	25.00	1,150.00
						<b>13,277.80</b>
<hr/>						
Partida	01.01.05.01.03	SEÑALIZACION TEMPORAL EN OBRA		Costo unitario directo por : GLB	1,887.77	
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	8.0000	18.16	145.28
0147010004	PEON	HH	2.0000	16.0000	16.41	262.56
						<b>591.52</b>
<b>Materiales</b>						
0229040094	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO	ML		2,500.0000	0.17	425.00
0229040202	CARTELES DE SEÑALIZACION TEMPORAL DE OBRA	GLB		30.0000	28.45	853.50
						<b>1,278.50</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	591.52	17.75
						<b>17.75</b>


 Carlos Enrique Lampa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000596

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.01.05.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO FRENTE AL COVID - 19						
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			<b>3,000.00</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Subcontratos</b>							
0401010087	ELABORACION DEL PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DEL COVID-19		GLB		1.0000	3,000.00	3,000.00	
							<b>3,000.00</b>	
Partida	01.01.05.02.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA PERSONAL DE OBRA						
Rendimiento	MES/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : MES			<b>904.25</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Materiales</b>							
0229310119	PROTECCION FACIAL CON VISOR TRANSPARENTE		UND		10.0000	21.18	211.80	
0230460069	GAFAS DE PROTECCION		UND		5.0000	21.19	105.95	
0239090294	MASCARILLA DESCARTABLES 03 PLIEGUES		UND		690.0000	0.85	586.50	
							<b>904.25</b>	
Partida	01.01.05.02.03	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA DIRECCION DE OBRA						
Rendimiento	MES/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : MES			<b>226.71</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Materiales</b>							
0229310119	PROTECCION FACIAL CON VISOR TRANSPARENTE		UND		3.0000	21.18	63.54	
0230460069	GAFAS DE PROTECCION		UND		3.0000	21.19	63.57	
0237620054	RESPIRADOR CONTRA POLVO N95		UND		24.0000	4.15	99.60	
							<b>226.71</b>	
Partida	01.01.05.02.04	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA PERSONAL DE SALUD						
Rendimiento	MES/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : MES			<b>349.13</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Materiales</b>							
0202120081	MAMELUCO DESCARTABLE		UND		4.0000	29.66	118.64	
0210210065	BOTA DESCARTABLE		PAR		4.0000	2.54	10.16	
0229310119	PROTECCION FACIAL CON VISOR TRANSPARENTE		UND		1.0000	21.18	21.18	
0230460069	GAFAS DE PROTECCION		UND		1.0000	21.19	21.19	
0239090285	MASCARILLA N95		UND		4.0000	42.37	169.48	
0239090295	COFIA DESCARTABLE		UND		4.0000	2.12	8.48	
							<b>349.13</b>	
Partida	01.01.05.02.05	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA VISITANTES						
Rendimiento	MES/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : MES			<b>44.92</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Materiales</b>							
0229310119	PROTECCION FACIAL CON VISOR TRANSPARENTE		UND		1.0000	21.18	21.18	
0230460069	GAFAS DE PROTECCION		UND		1.0000	21.19	21.19	
0239090294	MASCARILLA DESCARTABLES 03 PLIEGUES		UND		3.0000	0.85	2.55	
							<b>44.92</b>	
Partida	01.01.05.02.06	IDENTIFICACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA COVID-19 PERIÓDICAMENTE AL INGRESO DE OBRA						
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			<b>21,829.76</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Materiales</b>							
0239100567	FICHA DE SINTOMATOLOGIA COVID-19		UND		368.0000	4.24	1,560.32	
0239100575	APLICACION DE PRUEBAS SEROLOGICAS		UND		368.0000	50.84	18,709.12	
0239100576	FICHA DE INVESTIGACION CLINICO EPIDEMOLOGICA DE COVID-19		UND		368.0000	4.24	1,560.32	
							<b>21,829.76</b>	

  
 Citlali Estrella Campa Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Análisis de precios unitarios


Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.01.05.02.07	KIT PARA LAVADO Y DESINFECCION DE PERSONAL						
Rendimiento	MES/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : MES			306.87	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Materiales</b>								
0205990005	AGUA POTABLE PARA HIGIENE	M3		1.0000	10.00	10.00		
0205990006	LEJIA DESINFECTANTE DE 5L	UND		2.0000	15.00	30.00		
0229990078	JABON LIQUIDO 1L	UND		5.0000	23.00	115.00		
0229990080	ALCOHOL EN GEL	lt		5.0000	16.95	84.75		
0229990083	PAPEL TOALLA INTERFOLIADO x 200 HOJAS	UND		8.0000	8.39	67.12		
							<b>306.87</b>	
Partida	01.01.05.02.08	EQUIPAMIENTO PARA VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR						
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			2,250.14	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Materiales</b>								
0202120074	CAMILLA PARA EMERGENCIAS	UND		1.0000	287.00	287.00		
0202120076	TERMOMETRO LASER DIGITAL	UND		1.0000	459.20	459.20		
02301A0255	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA INTERFOLIADO	UND		1.0000	42.37	42.37		
0230860341	BANDEJA DESINFECTANTE PARA CALZADO	UND		4.0000	42.29	169.16		
0230860342	BOLSA PARA DESECHOS 220 LT x 50 und	UND		4.0000	39.75	159.00		
0230860343	CONTENEDOR PARA DESECHOS 240 LT	UND		1.0000	261.86	261.86		
0230860346	LAVAMANOS PORTATIL DE POLIPROPILENO	UND		1.0000	677.97	677.97		
0232970519	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO 1 LT	UND		1.0000	29.58	29.58		
0239100176	TENSIOMETRO	UND		1.0000	164.00	164.00		
							<b>2,250.14</b>	
Partida	01.01.05.02.09	EQUIPAMIENTO PARA DESINFECCION DE AREAS COMUNES						
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			2,210.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Materiales</b>								
0211010131	MOCHILA FUMIGADORA PULVERIZADORA MANUAL DE 20 LTS	UND		1.0000	186.44	186.44		
0211010132	MOTOPULVERIZADOR 25 LT	UND		1.0000	2,012.63	2,012.63		
0230860344	BALDE INDUSTRIAL DE 20 LT	UND		1.0000	11.78	11.78		
							<b>2,210.85</b>	
Partida	01.01.05.02.10	IMPLEMENTACION DE AREA DE TRIAJE (CONTROL PREVIO)						
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			2,495.37	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68		
0147010004	PEON	HH	1.0000	8.0000	16.41	131.28		
							<b>314.96</b>	
<b>Materiales</b>								
0239120661	CARPA TIPO CAMPAÑA MEDICA 3.0x3.0 (CONTROL)	UND		1.0000	1,585.00	1,585.00		
0239120662	SILLA DE PLASTICO TIPO SILLON	UND		2.0000	20.25	40.50		
0243980082	ESCRITORIO DE MELAMINE	UND		1.0000	240.00	240.00		
							<b>1,865.50</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.96	9.45		
							<b>9.45</b>	
<b>Subpartidas</b>								
900104060114	PISO e=0.10m ACABADO FROTACHADO PROP.: 1:8	M2		9.0000	33.94	305.46		
							<b>305.46</b>	

Carlos zarate Luján Viqueza  
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174849



**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA Nº 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS					
Partida	01.01.05.02.11	IMPLEMENTACION DE AREA DE VESTUARIO					
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB	3,322.63		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68	
0147010004	PEON	HH	1.0000	8.0000	16.41	131.28	
<b>314.96</b>							
<b>Materiales</b>							
0239120658	BANCO DE PLASTICO DE 35.5x35.5cm	UND		2.0000	14.32	28.64	
0239120660	CARPA TIPO CAMPAÑA MEDICA 4.0x3.0 (VESTUARIO)	UND		1.0000	2,562.30	2,562.30	
<b>2,590.94</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.96	9.45	
<b>9.45</b>							
<b>Subpartidas</b>							
900104060114	PISO e=0.10m ACABADO FROTACHADO PROP.: 1:8	M2		12.0000	33.94	407.28	
<b>407.28</b>							
Partida	01.01.05.02.12	IMPLEMENTACION DE SERVICIO DE COMEDOR PARA EL PERSONAL					
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB	5,502.04		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Materiales</b>							
0239120658	BANCO DE PLASTICO DE 35.5x35.5cm	UND		20.0000	14.32	286.40	
0239120659	MESA PLASTICA DE COMEDOR PARA 6 SILLAS	UND		6.0000	118.64	711.84	
0239120662	SILLA DE PLASTICO TIPO SILLON	UND		4.0000	20.25	81.00	
<b>1,079.24</b>							
<b>Subpartidas</b>							
170101010110	COMEDOR (40m2) DE TRIPLAY e=4mm	M2		40.0000	76.63	3,065.20	
900104060114	PISO e=0.10m ACABADO FROTACHADO PROP.: 1:8	M2		40.0000	33.94	1,357.60	
<b>4,422.80</b>							
Partida	01.01.05.02.13	IMPLEMENTACIÓN DEL TRANSPORTE DE PERSONAL DE OBRA					
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB	3,000.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Subcontratos</b>							
0401010088	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	UND		1.0000	3,000.00	3,000.00	
<b>3,000.00</b>							
Partida	01.01.06.01	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB	61,641.65		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Subpartidas</b>							
150102010604	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB		1.0000	3,000.00	3,000.00	
150102010627	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL	GLB		1.0000	18,000.00	18,000.00	
150102010628	PROGRAMA DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS	GLB		1.0000	22,783.50	22,783.50	
150102010629	PROGRAMA DE SEÑALIZACION	GLB		1.0000	918.15	918.15	
150102010635	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION	GLB		1.0000	7,940.00	7,940.00	
150102010641	PROGRAMA DE ABANDONO DE OBRA	GLB		1.0000	9,000.00	9,000.00	
<b>61,641.65</b>							

  
 Cortes en la Ciudad de Tumbes  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549



000593

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS					
Partida	01.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : M2			1.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0133	22.96	0.31	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0133	18.16	0.24	
0147010004	PEON	HH	3.0000	0.0400	16.41	0.66	
<b>1.21</b>							
<b>Materiales</b>							
0229030003	YESO EN BOLSAS DE 12 KG.	BOL		0.0200	2.37	0.05	
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.0500	6.78	0.34	
<b>0.39</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.21	0.04	
0337540011	TEODOLITO	HE	1.0000	0.0133	14.41	0.19	
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0133	11.44	0.15	
<b>0.38</b>							
Partida	01.02.02	LIMPIEZA INICIAL DE OBRA					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : M2			0.90
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0533	16.41	0.87	
<b>0.87</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.87	0.03	
<b>0.03</b>							
Partida	01.02.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO					
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			8,383.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Equipos</b>							
0348130003	CAMION PLATAFORMA 6X4 ,260-300 HP, 19 TN	HM	1.0000	8.0000	279.20	2,233.60	
0349030007	RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	HM	1.0000	8.0000	159.13	1,273.04	
0349040093	RETROEXCAVADOR S/LLANTAS 85-90 HP - 420F	HM	1.0000	8.0000	152.54	1,220.32	
0349040125	EXCAVADORA S/ORUG 320 - 330 HP	HM	1.0000	8.0000	330.00	2,640.00	
0349090012	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.0000	8.0000	127.12	1,016.96	
<b>8,383.92</b>							
Partida	01.02.04	TALA DE ARBOLES INC/REFORESTACION					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UNB			236.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84	
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64	
<b>157.48</b>							
<b>Materiales</b>							
0239380224	PLANTULAS DE ALGARROBO Y FAIQUE	UND		1.0000	5.00	5.00	
0239380225	PLANTULAS DE PALO SANTO	UND		1.0000	10.00	10.00	
0239380226	PLANTULAS DE CHARAN	UND		1.0000	5.00	5.00	
0239380227	PLANTULAS FRUTALES	UND		3.0000	12.00	36.00	
<b>56.00</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	157.48	4.72	
0337040034	MOTOSIERRA DE 16"	HE	0.2500	1.0000	18.00	18.00	
<b>22.72</b>							
Partida	01.02.05	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS EN OBRA					
Rendimiento	MES/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : MES			2,100.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Materiales</b>							
0230740096	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS PORTATILES INCLUYE MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION, 02 MANTENIMIENTOS AL MES	UND		3.0000	700.00	2,100.00	
<b>2,100.00</b>							



INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174349



**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.02.06.01	DEMOLICION DE LA EDIFICACION EXISTENTE C/MAQUINARIA Y EQUIPO						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : M3			11.29	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0667	16.41	1.09	1.09	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.09	0.03		
0349040093	RETROEXCAVADOR S/LLANTAS 85-90 HP - 420F	HM	1.0000	0.0667	152.54	10.17	10.20	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0400	16.41	0.66	0.66	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.66	0.02		
0349020007	COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	HM	1.0000	0.0400	67.00	2.68		
0349060003	MARTILLO NEUMATICO DE 24 Kg.	HM	1.0000	0.0400	28.00	1.12	3.82	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0133	22.96	0.31		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.0267	16.41	0.44	0.75	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.75	0.02		
0349040093	RETROEXCAVADOR S/LLANTAS 85-90 HP - 420F	HM	1.0000	0.0133	152.54	2.03	2.05	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.2667	16.41	4.38	4.38	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.38	0.13		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.2667	3.50	0.93	1.06	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.5333	16.41	8.75	8.75	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.75	0.26	0.26	



  
 Carlos Andrés Campa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000591

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.03.01	PERFILADO Y NIVELACION DE TERRENO CON MAQUINARIA						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 1,500.0000	EQ. 1,500.0000	Costo unitario directo por : M2			2.74	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0053	18.16	0.10		
0147010004	PEON	HH	3.0000	0.0160	16.41	0.26		
							<b>0.36</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.36	0.01		
0348040003	CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 145-165 HP 2,000 GLN	HM	1.0000	0.0053	161.92	0.86		
0349030007	RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	HM	1.0000	0.0053	159.13	0.84		
0349090012	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.0000	0.0053	127.12	0.67		
							<b>2.38</b>	
Partida	01.03.02	EXCAVACION MASIVA CON MAQUINARIA						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : M3			9.32	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0444	22.96	1.02		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.0889	16.41	1.46		
							<b>2.48</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.48	0.07		
0349040093	RETROEXCAVADOR S/LLANTAS 85-90 HP - 420F	HM	1.0000	0.0444	152.54	6.77		
							<b>6.84</b>	
Partida	01.03.03	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 3.5000	EQ. 3.5000	Costo unitario directo por : M3			44.04	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.1000	0.2286	22.96	5.25		
0147010004	PEON	HH	1.0000	2.2857	16.41	37.51		
							<b>42.76</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.76	1.28		
							<b>1.28</b>	
Partida	01.03.04	MEJORAMIENTO CON MATERIAL DE PRESTAMO OVER 4" A 6" VACIOS CUBIERTOS CON HORMIGON FINO						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M3			104.15	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26		
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.2000	16.41	19.69		
							<b>36.13</b>	
<b>Materiales</b>								
0205330011	OVER 4" - 6"	M3		0.7200	50.00	36.00		
0238000005	HORMIGON GRUESO	M3		0.4800	38.00	18.24		
							<b>54.24</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.13	1.08		
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	HM	1.0000	0.4000	31.76	12.70		
							<b>13.78</b>	



  
 Carlos Eduardo Lampa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020			
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.03.05	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO HORMIGON						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : M3		95.51	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO			HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18
0147010003	OFICIAL			HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26
0147010004	PEON			HH	3.0000	1.2000	16.41	19.69
								36.13
<b>Materiales</b>								
0238000000	HORMIGON			M3		1.2000	38.00	45.60
								45.60
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		3.0000	36.13	1.08
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP			HM	1.0000	0.4000	31.76	12.70
								13.78
Partida	01.03.06	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO - AFIRMADO						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 720.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : M3		89.51	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO			HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18
0147010003	OFICIAL			HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26
0147010004	PEON			HH	3.0000	1.2000	16.41	19.69
								36.13
<b>Materiales</b>								
0238110003	AFIRMADO			M3		1.2000	33.00	39.60
								39.60
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		3.0000	36.13	1.08
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP			HM	1.0000	0.4000	31.76	12.70
								13.78
Partida	01.03.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A 2.5KM DE LA OBRA						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000		Costo unitario directo por : M3		13.67	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>								
0147010004	PEON			HH	2.0000	0.0222	16.41	0.36
								0.36
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		3.0000	0.36	0.01
0349040010	CARGADOR SLLANTAS 125-155 HP 3 YD3.			HM	1.0000	0.0111	190.41	2.11
0349170008	CAMION VOLQUETE 6X4 330 HP 15 M3			HM	4.0000	0.0444	252.09	11.19
								13.31
Partida	01.04.01.01	SOLADO 1:10 H=4"						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000		Costo unitario directo por : M2		25.71	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO			HH	2.0000	0.1067	22.96	2.45
0147010003	OFICIAL			HH	1.0000	0.0533	18.16	0.97
0147010004	PEON			HH	8.0000	0.4267	16.41	7.00
								10.42
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA			M3		0.0155	10.00	0.16
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)			BOL		0.3980	23.30	9.27
0238000000	HORMIGON			M3		0.1200	38.00	4.56
								13.99
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		3.0000	10.42	0.31
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3			HM	1.0000	0.0533	18.60	0.99
								1.30


 Carlos Andrés Cumpa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Análisis de precios unitarios

000589

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS					
Partida	01.04.02.01	SUB - ZAPATA C:H 1:12 + 30% P.G.					
Rendimiento	M3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : M3			211.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3200	22.96	7.35	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.3200	18.16	5.81	
0147010004	PEON	HH	8.0000	2.5600	16.41	42.01	
<b>55.17</b>							
<b>Materiales</b>							
0205020021	PIEDRA GRANDE	M3		0.4800	100.00	48.00	
0205990001	AGUA	M3		0.1820	10.00	1.82	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		2.9000	23.30	67.57	
0238000000	HORMIGON	M3		0.8300	38.00	31.54	
<b>148.93</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	55.17	1.66	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.3200	18.60	5.95	
<b>7.61</b>							
<hr/>							
Partida	01.04.03.01	CIMIENTO CORRIDO					
Rendimiento	M3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : M3			211.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3200	22.96	7.35	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.3200	18.16	5.81	
0147010004	PEON	HH	8.0000	2.5600	16.41	42.01	
<b>55.17</b>							
<b>Materiales</b>							
0205020021	PIEDRA GRANDE	M3		0.4800	100.00	48.00	
0205990001	AGUA	M3		0.1820	10.00	1.82	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		2.9000	23.30	67.57	
0238000000	HORMIGON	M3		0.8300	38.00	31.54	
<b>148.93</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	55.17	1.66	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.3200	18.60	5.95	
<b>7.61</b>							
<hr/>							
Partida	01.05.01.01	CONCRETO ARMADO PARA ZAPATAS F'c= 210 KG/CM2					
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M3			399.31
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.8000	22.96	18.37	
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.8000	18.16	14.53	
0147010004	PEON	HH	10.0000	4.0000	16.41	65.64	
<b>98.54</b>							
<b>Materiales</b>							
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80	
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		9.5000	23.30	221.35	
<b>284.37</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	98.54	2.96	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.4000	15.00	6.00	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.4000	18.60	7.44	
<b>16.40</b>							


  
 Carlos Enrique Campa Vieyra
   
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL
   
 CIP. 174349

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.05.01.02	ACERO PARA ZAPATAS						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
						<b>1.84</b>		
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
						<b>2.90</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
						<b>0.54</b>		
Partida	01.05.02.01	CONCRETO ARMADO PARA VIGAS DE CIMENTACION F'C=210 KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : M3			412.07	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.8889	22.96	20.41		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.8889	18.16	16.14		
0147010004	PEON	HH	10.0000	4.4444	16.41	72.93		
						<b>109.48</b>		
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		9.5000	23.30	221.35		
						<b>284.37</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	109.48	3.28		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.4444	15.00	6.67		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.4444	18.60	8.27		
						<b>18.22</b>		
Partida	01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGA DE CIMENTACION						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M2			52.76	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.6667	22.96	15.31		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.6667	18.16	12.11		
						<b>27.42</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.1500	3.81	0.57		
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.3000	3.81	1.14		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		3.3500	6.78	22.71		
						<b>24.52</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.42	0.82		
						<b>0.82</b>		





INGENIERO CIVIL ANDRÉS VILLAGRA  
CIP. 174349

000587

## Análisis de precios unitarios


Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.05.02.03	ACERO PARA VIGAS DE CIMENTACION						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
						<b>1.84</b>		
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
						<b>2.90</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
						<b>0.54</b>		
<hr/>								
Partida	01.05.03.01	CONCRETO ARMADO PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO F'C=175 KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : M3			392.50	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.8889	22.96	20.41		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.8889	18.16	16.14		
0147010004	PEON	HH	10.0000	4.4444	16.41	72.93		
						<b>109.48</b>		
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		8.6600	23.30	201.78		
						<b>264.80</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	109.48	3.28		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.4444	15.00	6.67		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.4444	18.60	8.27		
						<b>18.22</b>		
<hr/>								
Partida	01.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMIENTO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : M2			46.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5333	18.16	9.68		
						<b>21.92</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.2500	3.81	0.95		
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.1600	3.81	0.61		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		3.3500	6.78	22.71		
						<b>24.37</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.92	0.66		
						<b>0.66</b>		


  
 CIP. 174949

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.05.03.03	ACERO PARA SOBRECIMIENTO						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000			Costo unitario directo por : KG	5.28	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73	
0147010003	OFICIAL		HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58	
0147010004	PEON		HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53	
							<b>1.84</b>	
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16		KG		0.0250	3.81	0.10	
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60		KG		1.0500	2.67	2.80	
							<b>2.90</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.84	0.06	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)		HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48	
							<b>0.54</b>	
<hr/>								
Partida	01.05.04.01	CONCRETO PARA COLUMNAS Y PLACAS F'c=210 KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : M3	487.36	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	2.0000	1.6000	22.96	36.74	
0147010003	OFICIAL		HH	2.0000	1.6000	18.16	29.06	
0147010004	PEON		HH	10.0000	8.0000	16.41	131.28	
							<b>197.08</b>	
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA		M3		0.5100	38.00	19.38	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"		M3		0.7600	55.00	41.80	
0205990001	AGUA		M3		0.1840	10.00	1.84	
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG		BOL		9.5000	20.47	194.47	
							<b>257.49</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	197.08	5.91	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"		HM	1.0000	0.8000	15.00	12.00	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3		HM	1.0000	0.8000	18.60	14.88	
							<b>32.79</b>	
<hr/>								
Partida	01.05.04.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO PARA COLUMNAS Y PLACAS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : M2	65.71	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37	
0147010003	OFICIAL		HH	1.0000	0.8000	18.16	14.53	
							<b>32.90</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"		KG		0.2000	3.81	0.76	
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8		KG		0.3000	3.81	1.14	
0243010003	MADERA TORNILLO		P2		4.0000	6.78	27.12	
							<b>29.02</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	32.90	0.99	
0348800012	ANDAMIO METALICO		HM	1.0000	0.8000	3.50	2.80	
							<b>3.79</b>	



  
 Carlos Luis Chacapa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000585

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS					
Partida	01.05.04.03	ACERO PARA COLUMNAS Y PLACAS					
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por: KG	5.28		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53	
<b>1.84</b>							
<b>Materiales</b>							
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10	
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80	
<b>2.90</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48	
<b>0.54</b>							
Partida	01.05.05.01	CONCRETO PARA COLUMNETAS F'c=175 KG/CM2					
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por: M3	355.23		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.8000	22.96	18.37	
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.8000	18.16	14.53	
0147010004	PEON	HH	10.0000	4.0000	16.41	65.64	
<b>98.54</b>							
<b>Materiales</b>							
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80	
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84	
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		8.6600	20.47	177.27	
<b>240.29</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	98.54	2.96	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.4000	15.00	6.00	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.4000	18.60	7.44	
<b>16.40</b>							
Partida	01.05.05.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO EN COLUMNETAS					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por: M2	47.71		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5000	22.96	11.48	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5000	18.16	9.08	
<b>20.56</b>							
<b>Materiales</b>							
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.2600	3.81	0.99	
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.1600	3.81	0.61	
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.3000	3.81	1.14	
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		3.2500	6.78	22.04	
<b>24.78</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.56	0.62	
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.5000	3.50	1.75	
<b>2.37</b>							



  
 Centro de Estudios y Proyectos  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIR. 174549



000584

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.05.05.03	ACERO PARA COLUMNETAS						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73	
0147010003	OFICIAL		HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58	
0147010004	PEON		HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53	
<b>1.84</b>								
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16		KG		0.0250	3.81	0.10	
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60		KG		1.0500	2.67	2.80	
<b>2.90</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.84	0.06	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)		HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48	
<b>0.54</b>								
Partida	01.05.06.01	CONCRETO PARA VIGAS F'c= 210KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M3			449.04	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	2.0000	1.3333	22.96	30.61	
0147010003	OFICIAL		HH	2.0000	1.3333	18.16	24.21	
0147010004	PEON		HH	10.0000	6.6667	16.41	109.40	
<b>164.22</b>								
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA		M3		0.5100	38.00	19.38	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"		M3		0.7600	55.00	41.80	
0205990001	AGUA		M3		0.1840	10.00	1.84	
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG		BOL		9.5000	20.47	194.47	
<b>257.49</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	164.22	4.93	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"		HM	1.0000	0.6667	15.00	10.00	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3		HM	1.0000	0.6667	18.60	12.40	
<b>27.33</b>								
Partida	01.05.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA VIGAS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : M2			54.87	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24	
0147010003	OFICIAL		HH	1.0000	0.5333	18.16	9.68	
<b>21.92</b>								
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"		KG		0.2600	3.81	0.99	
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16		KG		0.1600	3.81	0.61	
0243010003	MADERA TORNILLO		P2		4.2500	6.78	28.82	
<b>30.42</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	21.92	0.66	
0348800012	ANDAMIO METALICO		HM	1.0000	0.5333	3.50	1.87	
<b>2.53</b>								


 Carlos Enrique Cumpa Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000583

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.05.06.03	ACERO PARA VIGAS						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000			Costo unitario directo por : KG	5.28	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73	
0147010003	OFICIAL		HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58	
0147010004	PEON		HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53	
<b>1.84</b>								
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16		KG		0.0250	3.81	0.10	
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60		KG		1.0500	2.67	2.80	
<b>2.90</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.84	0.06	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)		HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48	
<b>0.54</b>								
Partida	01.05.07.01	CONCRETO PARA VIGAS DE CIERRE F'C=175 KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000			Costo unitario directo por : M3	355.23	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	2.0000	0.8000	22.96	18.37	
0147010003	OFICIAL		HH	2.0000	0.8000	18.16	14.53	
0147010004	PEON		HH	10.0000	4.0000	16.41	65.64	
<b>98.54</b>								
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA		M3		0.5100	38.00	19.38	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"		M3		0.7600	55.00	41.80	
0205990001	AGUA		M3		0.1840	10.00	1.84	
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG		BOL		8.6600	20.47	177.27	
<b>240.29</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	98.54	2.96	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"		HM	1.0000	0.4000	15.00	6.00	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3		HM	1.0000	0.4000	18.60	7.44	
<b>16.40</b>								
Partida	01.05.07.02	ENCOFRADO PARA VIGAS DE CIERRE						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000			Costo unitario directo por : M2	54.87	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24	
0147010003	OFICIAL		HH	1.0000	0.5333	18.16	9.68	
<b>21.92</b>								
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"		KG		0.2600	3.81	0.99	
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16		KG		0.1600	3.81	0.61	
0243010003	MADERA TORNILLO		P2		4.2500	6.78	28.82	
<b>30.42</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	21.92	0.66	
0348800012	ANDAMIO METALICO		HM	1.0000	0.5333	3.50	1.87	
<b>2.53</b>								



  
 Carlos Daniel Cumpa Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.05.07.03	ACERO PARA VIGAS DE CIERRE						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000			Costo unitario directo por : KG	5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
						<b>1.84</b>		
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
						<b>2.90</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
						<b>0.54</b>		
Partida	01.05.08.01.01	CONCRETO PARA LOSA ALIGERADA H=20cm, F'C=240 KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000			Costo unitario directo por : M3	385.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.8000	18.16	14.53		
0147010004	PEON	HH	12.0000	4.8000	16.41	78.77		
						<b>111.67</b>		
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		9.5000	20.47	194.47		
						<b>257.49</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	111.67	3.35		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.4000	15.00	6.00		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.4000	18.60	7.44		
						<b>16.79</b>		
Partida	01.05.08.01.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE LOSA ALIGERADA H=20cm						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 12.5000	EQ. 12.5000			Costo unitario directo por : M2	75.31	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.6400	22.96	14.69		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.6400	18.16	11.62		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.6400	16.41	10.50		
						<b>36.81</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.1700	3.81	0.65		
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.1800	3.81	0.69		
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.3000	3.81	1.14		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		5.1500	6.78	34.92		
						<b>37.40</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.81	1.10		
						<b>1.10</b>		


  
 Carlos Enrique Mampuy Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174349

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.05.08.01.03	ACERO PARA LOSA ALIGERADA H=20cm						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
						<b>1.84</b>		
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
						<b>2.90</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
						<b>0.54</b>		
<b>Partida 01.05.08.01.04 LADRILLO DE TECHO 15x30x30 - LOSA ALIGERADA</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1,600.0000	EQ. 1,600.0000	Costo unitario directo por : UND			3.29	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0050	22.96	0.11		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0050	18.16	0.09		
0147010004	PEON	HH	8.0000	0.0400	16.41	0.66		
						<b>0.86</b>		
<b>Materiales</b>								
0217140023	LADRILLO DE TECHO ARCILLA MAQUINADO 15X30X30CM	UND		1.0500	2.29	2.40		
						<b>2.40</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.86	0.03		
						<b>0.03</b>		
<b>Partida 01.05.09.01 CONCRETO PARA LOSA MACIZA FC=210 KG/CM2</b>								
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M3			385.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.8000	18.16	14.53		
0147010004	PEON	HH	12.0000	4.8000	16.41	78.77		
						<b>111.67</b>		
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		9.5000	20.47	194.47		
						<b>257.49</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	111.67	3.35		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.4000	15.00	6.00		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.4000	18.60	7.44		
						<b>16.79</b>		

  
 Ing. Carlos María Campa Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP: 174649

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS					
Partida	01.05.09.02	ENCOFRADO PARA LOSA MACIZA					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : M2			62.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5714	22.96	13.12	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5714	18.16	10.38	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.5714	16.41	9.38	
							<b>32.88</b>
<b>Materiales</b>							
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.1000	3.81	0.38	
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.1100	3.81	0.42	
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		4.1000	6.78	27.80	
							<b>28.60</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.88	0.99	
							<b>0.99</b>
Partida	01.05.09.03	ACERO PARA LOSA MACIZA					
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53	
							<b>1.84</b>
<b>Materiales</b>							
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10	
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80	
							<b>2.90</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48	
							<b>0.54</b>
Partida	01.05.10.01	CONCRETO PARA ESCALERA F'c=210 KG/CM2					
Rendimiento	M3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M3			449.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	1.3333	22.96	30.61	
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	1.3333	18.16	24.21	
0147010004	PEON	HH	10.0000	6.6667	16.41	109.40	
							<b>164.22</b>
<b>Materiales</b>							
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80	
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84	
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		9.5000	20.47	194.47	
							<b>257.49</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.22	4.93	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.6667	15.00	10.00	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.6667	18.60	12.40	
							<b>27.33</b>

  
 Carlos Luis Campa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AUTÓNOMAMENTE  
 CIP. 174049

000579

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS					
Partida	01.05.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ESCALERA					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : M2			59.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4444	22.96	10.20	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.4444	18.16	8.07	
<b>18.27</b>							
<b>Materiales</b>							
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.2600	3.81	0.99	
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.1600	3.81	0.61	
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		5.7400	6.78	38.92	
<b>40.52</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.27	0.55	
<b>0.55</b>							
Partida	01.05.10.03	ACERO PARA ESCALERA					
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53	
<b>1.84</b>							
<b>Materiales</b>							
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10	
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80	
<b>2.90</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48	
<b>0.54</b>							
Partida	01.06.01.01	CONCRETO PARA FALSO PISO F'C=175 KG/CM2					
Rendimiento	M3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : M3			335.14
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.6400	22.96	14.69	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.3200	18.16	5.81	
0147010004	PEON	HH	8.0000	2.5600	16.41	42.01	
<b>62.51</b>							
<b>Materiales</b>							
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80	
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		8.6600	23.30	201.78	
<b>264.80</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.51	1.88	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.3200	18.60	5.95	
<b>7.83</b>							

  
 Carlos Eduardo Pampa Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174349

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.06.01.02	ACERO PARA FALSO PISO						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
						<b>1.84</b>		
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
						<b>2.90</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
						<b>0.54</b>		
Partida	01.06.02.01	CONCRETO MESADAS Y BANCAS F'c=175 KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M3			328.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26		
0147010004	PEON	HH	8.0000	3.2000	16.41	52.51		
						<b>78.14</b>		
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		8.6600	20.47	177.27		
						<b>240.29</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.14	2.34		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.4000	18.60	7.44		
						<b>9.78</b>		
Partida	01.06.02.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE MESADAS Y BANCAS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : M2			41.94	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5000	22.96	11.48		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5000	18.16	9.08		
						<b>20.56</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.1000	3.81	0.38		
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.1000	3.81	0.38		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		2.9500	6.78	20.00		
						<b>20.76</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.56	0.62		
						<b>0.62</b>		


  
 Carlos María de Cueva Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIR 174049

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.06.02.03	ACERO PARA MESADAS Y BANCAS						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
							<b>1.84</b>	
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
							<b>2.90</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
							<b>0.54</b>	
Partida	01.06.03.01	CURADO (CON ADITIVO)						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : M2			3.44	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0333	16.41	0.55		
							<b>0.55</b>	
<b>Materiales</b>								
0230190013	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	GLN		0.1050	27.37	2.87		
							<b>2.87</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.55	0.02		
							<b>0.02</b>	
Partida	01.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIJERAL METALICO CURVO TIPO 1 LONG=26.30M						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 0.6000	EQ. 0.6000	Costo unitario directo por : UND			6,910.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	26.6667	22.96	612.27		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	26.6667	18.16	484.27		
0147010004	PEON	HH	5.0000	66.6667	16.41	1,094.00		
							<b>2,190.54</b>	
<b>Materiales</b>								
0202110131	ACERO LISO Ø 3/4"	ML		84.0000	7.70	646.80		
0202970051	ACERO LISO Ø 5/8"	ML		78.0000	5.51	429.78		
0229500091	SOLDADURA	KG		10.0000	15.25	152.50		
0239020108	LJJA PARA ELEMENTOS METALICOS	HJA		6.0000	1.69	10.14		
0251210011	ANGULO FIERRO NEGRO DE 50x50x4mm	ML		132.0000	17.65	2,329.80		
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		2.0000	13.54	27.08		
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		1.5000	45.76	68.64		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		1.5000	40.68	61.02		
							<b>3,725.76</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2,190.54	65.72		
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	1.0000	13.3333	18.60	248.00		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	13.3333	15.00	200.00		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	13.3333	3.50	46.67		
0349340002	CAMION GRUA	HM	0.2500	3.3333	130.00	433.33		
							<b>993.72</b>	



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS					
Partida	01.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGUETA METALICA TIPO VG-C					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : ML	79.47		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2857	22.96	6.56	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.2857	18.16	5.19	
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.5714	16.41	9.38	
<b>21.13</b>							
<b>Materiales</b>							
0202110131	ACERO LISO Ø 3/4"	ML		3.3000	7.70	25.41	
0202970050	ACERO LISO Ø 1/2"	ML		5.5000	3.30	18.15	
0229500091	SOLDADURA	KG		0.2500	15.25	3.81	
0239020108	LIJA PARA ELEMENTOS METALICOS	HJA		0.2500	1.69	0.42	
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.0800	13.54	1.08	
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0500	45.76	2.29	
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0500	40.68	2.03	
<b>53.19</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.13	0.63	
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	0.5000	0.1429	18.60	2.66	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	0.2000	0.0571	15.00	0.86	
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.2857	3.50	1.00	
<b>5.15</b>							
Partida	01.07.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEMPLADOR DE Ø 5/8"					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : ML	15.21		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1333	22.96	3.06	
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.0667	16.41	1.09	
<b>4.15</b>							
<b>Materiales</b>							
0202970051	ACERO LISO Ø 5/8"	ML		1.0800	5.51	5.95	
0224140023	TEMPLADOR DE ACERO GALVANIZADO Ø 5/8"	UND		0.1800	11.20	2.02	
0229500091	SOLDADURA	KG		0.0200	15.25	0.31	
0239020108	LIJA PARA ELEMENTOS METALICOS	HJA		0.0250	1.69	0.04	
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.0250	13.54	0.34	
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0150	45.76	0.69	
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0150	40.68	0.61	
0256220108	PLANCHA DE ACERO E=1/4"	M2		0.0020	145.65	0.29	
<b>10.25</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.15	0.12	
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	0.0500	0.0067	18.60	0.12	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	0.0500	0.0067	15.00	0.10	
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.1333	3.50	0.47	
<b>0.81</b>							

  
 Carlos Luis Campa Vique  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS					
Partida	01.07.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TENSOSES DE FIERRO LISO Ø 5/8"					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : ML			16.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1333	22.96	3.06	
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.0667	16.41	1.09	
<b>4.15</b>							
<b>Materiales</b>							
0202970051	ACERO LISO Ø 5/8"	ML		1.0800	5.51	5.95	
0224140023	TEMPLADOR DE ACERO GALVANIZADO Ø 5/8"	UND		0.1800	11.20	2.02	
0226300015	ACOPLADOR Ø 5/8" MECANICO	UND		0.1070	8.90	0.95	
0229500091	SOLDADURA	KG		0.0200	15.25	0.31	
0239020108	LIJA PARA ELEMENTOS METALICOS	HJA		0.0250	1.69	0.04	
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.0250	13.54	0.34	
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0150	45.76	0.69	
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0150	40.68	0.61	
0256220108	PLANCHA DE ACERO E=1/4"	M2		0.0020	145.65	0.29	
<b>11.20</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.15	0.12	
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	0.0500	0.0067	18.60	0.12	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	0.0500	0.0067	15.00	0.10	
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.1333	3.50	0.47	
<b>0.81</b>							
Partida	01.07.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLGANTE DE FIERRO LISO Ø 1/2"					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : ML			11.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1333	22.96	3.06	
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.0667	16.41	1.09	
<b>4.15</b>							
<b>Materiales</b>							
0202970050	ACERO LISO Ø 1/2"	ML		1.0800	3.30	3.56	
0229500091	SOLDADURA	KG		0.0200	15.25	0.31	
0239020108	LIJA PARA ELEMENTOS METALICOS	HJA		0.0250	1.69	0.04	
0251010009	ANGULO 1 1/2"x1 1/2"x3/16" x6M	PZA		0.0200	43.05	0.86	
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.0250	13.54	0.34	
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0150	45.76	0.69	
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0150	40.68	0.61	
0256220108	PLANCHA DE ACERO E=1/4"	M2		0.0020	145.65	0.29	
<b>6.70</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.15	0.12	
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	0.0500	0.0067	18.60	0.12	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	0.0500	0.0067	15.00	0.10	
<b>0.34</b>							

  
 Carlos María Cumpa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 OMI 174549

000574

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.07.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COBERTURA DE ACERO ALUMINIZADO (CALAMINON CU e=0.50m)						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : M2			79.46	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2000	22.96	4.59		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.2000	18.16	3.63		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.4000	16.41	6.56		
						<b>14.78</b>		
<b>Materiales</b>								
0202991007	PERNO TIPO BASTON	UND		6.0000	0.95	5.70		
0230810068	CALAMINON CU e=0.50mm	M2		1.0500	55.09	57.84		
						<b>63.54</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.78	0.44		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.2000	3.50	0.70		
						<b>1.14</b>		
Partida	01.07.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYOS FIJOS ENTRE COLUMNA Y TIJERAL PARABOLICO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : UND			343.56	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.3333	22.96	30.61		
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.3333	16.41	21.88		
						<b>52.49</b>		
<b>Materiales</b>								
0202230035	PIN Ø 5/8"x15" NORMA ASTM A 325	UND		1.0000	8.60	8.60		
0202990046	PERNO 5/8" X 10" C/TUERCA, CONTRATUER Y ARANDELA DE PRESION	UND		6.0000	1.20	7.20		
0229500091	SOLDADURA	KG		0.8500	15.25	12.96		
0239020108	LIJA PARA ELEMENTOS METALICOS	HJA		0.2450	1.69	0.41		
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.0250	13.54	0.34		
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0150	45.76	0.69		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0150	40.68	0.61		
0256220110	PLANCHA DE ACERO LAF 1/4"	M2		0.7500	145.65	109.24		
0256220124	PLANCHA DE ACERO LAF 1/2"	M2		0.5000	285.07	142.54		
						<b>282.59</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.49	1.57		
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	0.0500	0.0667	18.60	1.24		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	0.0500	0.0667	15.00	1.00		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	1.3333	3.50	4.67		
						<b>8.48</b>		

  
 Ing. María Victoria  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174649

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.07.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYOS MOVIL ENTRE COLUMNA Y TIJERAL PARABOLICO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : UND			484.25	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.3333	22.96	30.61		
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.3333	16.41	21.88		
							<b>52.49</b>	
<b>Materiales</b>								
0202990046	PERNO 5/8" X 10" C/TUERCA, CONTRATUER Y ARANDELA DE PRESION	UND		6.0000	1.20	7.20		
0202991005	BOLINES DE Ø 5/8" x 10"	UND		4.0000	9.65	38.60		
0229500091	SOLDADURA	KG		2.5000	15.25	38.13		
0239020108	LIJA PARA ELEMENTOS METALICOS	HJA		0.2450	1.69	0.41		
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.0250	13.54	0.34		
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0150	45.76	0.69		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0150	40.68	0.61		
0256220110	PLANCHA DE ACERO LAF 1/4"	M2		0.7500	145.65	109.24		
0256220124	PLANCHA DE ACERO LAF 1/2"	M2		0.8000	285.07	228.06		
							<b>423.28</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.49	1.57		
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	0.0500	0.0667	18.60	1.24		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	0.0500	0.0667	15.00	1.00		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	1.3333	3.50	4.67		
							<b>8.48</b>	
<hr/>								
Partida	01.07.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARRIOSTRE DE FIERRO CORRUGADO Ø 3/8"						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : ML			9.08	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1333	22.96	3.06		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.1333	16.41	2.19		
							<b>5.25</b>	
<b>Materiales</b>								
0203020006	ACERO CORRUGADO 3/8"	ML		0.1800	1.84	0.33		
0229500091	SOLDADURA	KG		0.0500	15.25	0.76		
							<b>1.09</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.25	0.16		
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	1.0000	0.1333	18.60	2.48		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	0.0500	0.0667	15.00	0.10		
							<b>2.74</b>	



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	01.07.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA 4mm (0.10x0.20x0.15m)						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : ML			99.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.2667	18.16	4.84		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.5333	16.41	8.75		
						19.71		
<b>Materiales</b>								
0229500091	SOLDADURA	KG		0.0200	15.25	0.31		
0239020108	LIJA PARA ELEMENTOS METALICOS	HJA		0.0250	1.69	0.04		
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.0250	13.54	0.34		
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0150	45.76	0.69		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0150	40.68	0.61		
0256220114	PLANCHA DE ACERO LAF 3/16"	PLN		0.0250	419.49	10.49		
0261000014	PLANCHA GALVANIZADA DE e=6mm	M2		0.4200	145.68	61.19		
						73.67		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.71	0.59		
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	0.5000	0.1333	18.60	2.48		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	0.5000	0.1333	15.00	2.00		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.2667	3.50	0.93		
						6.00		

Partida	01.07.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA DE MONTANTE DE TUBERIA PVC Ø 3"						
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : PTO			120.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.8000	18.16	14.53		
						23.71		
<b>Materiales</b>								
0265160088	ABRAZADERA DE Fo.Go. C/DOS OREJAS 3"	UND		3.0000	5.25	15.75		
0272530166	CODO PVC DE 3" x 45°	UND		3.0000	2.85	8.55		
0272530167	CODO PVC DE 3" x 90°	UND		1.0000	2.85	2.85		
0273010028	TUBO PVC SAL 3"	ML		12.0000	5.65	67.80		
						94.95		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.71	0.71		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.4000	3.50	1.40		
						2.11		

  
 Carlos Eduardo Campa Vizcarra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174349



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"

**SUB PARTIDAS - ANALISIS  
DE PRECIOS UNITARIOS  
DE ESTRUCTURAS**

  
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174549

**Análisis de precios unitarios de subpartidas**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS							
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			3,000.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Materiales							
0230340081	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB		1.0000	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
<b>3,000.00</b>								
Partida	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL							
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			18,000.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Materiales							
02301A0238	MONITOREO AMBIENTAL AIRE (INCLUYE RUIDO)	GLB		1.0000	18,000.00	18,000.00	18,000.00	
<b>18,000.00</b>								
Partida	PROGRAMA DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS							
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : GLB			22,783.50	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Materiales							
0230340074	PROGRAMA DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS	GLB		1.0000	22,783.50	22,783.50	22,783.50	
<b>22,783.50</b>								
Partida	PROGRAMA DE SEÑALIZACION							
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : GLB			918.15	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Materiales							
0230340071	PROGRAMA DE SEÑALIZACION	GLB		1.0000	918.15	918.15	918.15	
<b>918.15</b>								
Partida	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION							
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			7,940.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Materiales							
02308A0094	ELIMINACION DE RESIDUOS DE OBRA	GLB		1.0000	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
0230990218	TACHOS PARA RESIDUOS MUNICIPALES	UND		4.0000	140.00	560.00	560.00	
0230990219	TACHOS PARA RESIDUOS NO MUNICIPALES	UND		14.0000	170.00	2,380.00	2,380.00	
<b>7,940.00</b>								
Partida	PROGRAMA DE ABANDONO DE OBRA							
Rendimiento	GLB/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : GLB			9,000.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Materiales							
0230340091	PROGRAMA DE ABANDONO DE OBRA	GLB		1.0000	9,000.00	9,000.00	9,000.00	
<b>9,000.00</b>								

  
  
 Ing. Juan Carlos Campa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549



**Análisis de precios unitarios de subpartidas**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS						
Partida	COMEDOR (40m2) DE TRIPLAY e=4mm							
Rendimiento	M2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M2			76.63	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18	
0147010003	OFICIAL		HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26	
0147010004	PEON		HH	1.0000	0.4000	16.41	6.56	
							<b>23.00</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"		KG		0.2500	3.81	0.95	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)		BOL		0.1850	23.30	4.31	
0238000000	HORMIGON		M3		0.0630	38.00	2.39	
0243010003	MADERA TORNILLO		P2		1.3380	6.78	9.07	
0244030021	TRIPLAY DE 4'x8'x 4 mm		PLN		0.8910	26.27	23.41	
0256010100	CALAMINAS GALVANIZADA DE 12'		PLN		0.6170	20.76	12.81	
							<b>52.94</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	23.00	0.69	
							<b>0.69</b>	
Partida	PISO e=0.10m ACABADO FROTACHADO PROP.: 1:8							
Rendimiento	M2/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : M2			33.94	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.1333	22.96	3.06	
0147010003	OFICIAL		HH	0.5000	0.0667	18.16	1.21	
0147010004	PEON		HH	3.0000	0.4000	16.41	6.56	
							<b>10.83</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"		KG		0.2500	3.81	0.95	
0205990001	AGUA		M3		0.0155	10.00	0.16	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)		BOL		0.3600	23.30	8.39	
0238000000	HORMIGON		M3		0.1240	38.00	4.71	
0243010003	MADERA TORNILLO		P2		0.9000	6.78	6.10	
							<b>20.31</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	10.83	0.32	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3		HM	1.0000	0.1333	18.60	2.48	
							<b>2.80</b>	

  
 Carlos Luis Campa Niepra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549







**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"**

**ANALISIS DE PRECIOS  
UNITARIOS  
ARQUITECTURAS**

## Análisis de precios unitarios

000567

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA Fecha 31/08/2020

Partida 02.01.01 MURO DE LADRILLO TIPO IV (12.5x9x23) APAREJO DE SOGA

Rendimiento M2/DIA MO. 9.0000 EQ. 9.0000 Costo unitario directo por : M2 76.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8889	22.96	20.41
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.4444	16.41	7.29
<b>27.70</b>						
<b>Materiales</b>						
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0220	3.81	0.08
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.0200	3.81	0.08
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.0310	38.00	1.18
0205990001	AGUA	M3		0.0180	10.00	0.18
0217080012	LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV 9 X 12.5 X 23 CM	UND		41.0000	1.02	41.82
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.2100	20.47	4.30
<b>47.64</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.70	0.83
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.0580	0.0516	3.50	0.18
<b>1.01</b>						

Partida 02.01.02 MURO DE LADRILLO TIPO IV (12.5x9x23) APAREJO DE CABEZA

Rendimiento M2/DIA MO. 7.0000 EQ. 7.0000 Costo unitario directo por : M2 120.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.1429	22.96	26.24
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.5714	16.41	9.38
<b>35.62</b>						
<b>Materiales</b>						
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0200	3.81	0.08
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.0200	3.81	0.08
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.0580	38.00	2.20
0205990001	AGUA	M3		0.0070	10.00	0.07
0217080012	LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV 9 X 12.5 X 23 CM	UND		71.0000	1.02	72.42
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.4080	20.47	8.35
<b>83.20</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.62	1.07
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.0800	0.0914	3.50	0.32
<b>1.39</b>						

Partida 02.01.03 MURO CON PLANCHA DE FIBRACEMIENTO 6mm

Rendimiento M2/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : M2 79.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.4000	16.41	6.56
<b>23.00</b>						
<b>Materiales</b>						
0202120010	CLAVOS P/FIJACION A POLVORA 1"	cto		0.0500	16.53	0.83
0221020010	PLANCHA FIBROCEMENTO RECTA 6 MM	PLN		0.7700	44.07	33.93
0224010086	ESQUINERO METALICO 30 x 30 x 0.30mm x 3.00m	UND		0.3850	5.51	2.12
0226850095	TORNILLO WAFER 8*13mm	mll		0.0210	25.42	0.53
0226850123	TORNILLO PLACA 6x25mm PUNTA FINA	mll		0.0500	18.64	0.93
0227010096	FULMINANTE P/PISTOLA DE FIJACION CAL.22	cto		0.0300	18.64	0.56
0230150042	PASTA P/JUNTA HAMILTON'S (INVISIBLE INTERIOR)	KG		0.0350	2.20	0.08
0230480034	CINTA P/JUNTA PAPEL 52mm*152m	RLL		0.0500	16.53	0.83
0251990196	RIEL 90*25*0.45*3.00m	UND		0.6500	8.47	5.51
0252610015	PARANTE 89*38*0.45mm*3.00m	UND		1.0800	9.32	10.07
<b>55.39</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.00	0.69
<b>0.69</b>						

Miguel Ángel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000566

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.01.04	DIVISIONES DE MELAMINE CON PUERTA, SEGUN DISENO INCLUYE ACCESORIOS METALICOS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M2			130.32	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.4000	16.41	6.56		
							<b>15.74</b>	
<b>Materiales</b>								
0226850113	TORNILLO WAFER 8*13mm P/BROCA	UND		18.0000	0.30	5.40		
0243570133	MELAMINE - BLANCO RH 18mm DE 2.15x2.44m	PLN		0.2000	194.90	38.98		
0251070046	TUBO CUADRADO DE 2" x 2" x 2.5mm	ML		1.5000	16.52	24.78		
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.1200	13.54	1.62		
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0600	45.76	2.75		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0600	40.68	2.44		
0273010075	ACCESORIO DIVERSOS DE INSTALACION	UND		1.0000	38.14	38.14		
							<b>114.11</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.74	0.47		
							<b>0.47</b>	
Partida	02.01.05	DIVISIONES DE MELAMINE EN URINARIO, INC. ACCESORIOS METALICOS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M2			130.32	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.4000	16.41	6.56		
							<b>15.74</b>	
<b>Materiales</b>								
0226850113	TORNILLO WAFER 8*13mm P/BROCA	UND		18.0000	0.30	5.40		
0243570133	MELAMINE - BLANCO RH 18mm DE 2.15x2.44m	PLN		0.2000	194.90	38.98		
0251070046	TUBO CUADRADO DE 2" x 2" x 2.5mm	ML		1.5000	16.52	24.78		
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.1200	13.54	1.62		
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0600	45.76	2.75		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0600	40.68	2.44		
0273010075	ACCESORIO DIVERSOS DE INSTALACION	UND		1.0000	38.14	38.14		
							<b>114.11</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.74	0.47		
							<b>0.47</b>	
Partida	02.02.01	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES CA 1:4, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M2			25.89	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.6667	22.96	15.31		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.3333	16.41	5.47		
							<b>20.78</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0220	3.81	0.08		
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0160	40.00	0.64		
0205990001	AGUA	M3		0.0040	10.00	0.04		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.1170	20.47	2.39		
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.0250	6.78	0.17		
							<b>3.32</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.78	0.62		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.5000	0.3333	3.50	1.17		
							<b>1.79</b>	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.02.02	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES CA 1:4, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : M2			21.37	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.2667	16.41	4.38		
							<b>16.62</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0220	3.81	0.08		
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0160	40.00	0.64		
0205990001	AGUA	M3		0.0040	10.00	0.04		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.1170	20.47	2.39		
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.0250	6.78	0.17		
							<b>3.32</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.62	0.50		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.5000	0.2667	3.50	0.93		
							<b>1.43</b>	
<hr/>								
Partida	02.02.03	TARRAJEO EN SOBRECIMIENTO PROP. 1:5 e=1.5cm CEMENTO TIPO ICO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M2			26.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.6000	0.6400	22.96	14.69		
0147010004	PEON	HH	0.7000	0.2800	16.41	4.59		
							<b>19.28</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0200	3.81	0.08		
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0160	40.00	0.64		
0205990001	AGUA	M3		0.0040	10.00	0.04		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.1278	20.47	2.62		
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.5200	6.78	3.53		
							<b>6.91</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.28	0.58		
							<b>0.58</b>	
<hr/>								
Partida	02.02.04	TARRAJEO EN COLUMNAS PROP. 1:5 e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : M2			39.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.0000	22.96	22.96		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.5000	16.41	8.21		
							<b>31.17</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0220	3.81	0.08		
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0160	40.00	0.64		
0205990001	AGUA	M3		0.0040	10.00	0.04		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.1170	20.47	2.39		
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.3880	6.78	2.63		
							<b>5.78</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.17	0.94		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.5000	0.5000	3.50	1.75		
							<b>2.69</b>	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000564

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES				Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA					
Partida	02.02.05	TARRAJEO EN CIELO RASO PROP. 1:5, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : M2			43.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.0000	22.96	22.96	
0147010004	PEON	HH	0.7500	0.7500	16.41	12.31	
							35.27
<b>Materiales</b>							
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0443	3.81	0.17	
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0160	40.00	0.64	
0205990001	AGUA	M3		0.0040	10.00	0.04	
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.1508	20.47	3.09	
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.0270	6.78	0.18	
							4.12
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.27	1.06	
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	1.0000	3.50	3.50	
							4.56
Partida	02.02.06	TARRAJEO EN VIGAS PROP. 1:4, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 6.5000	EQ. 6.5000	Costo unitario directo por : M2			47.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.2308	22.96	28.26	
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.6154	16.41	10.10	
							38.36
<b>Materiales</b>							
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0443	3.81	0.17	
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0160	40.00	0.64	
0205990001	AGUA	M3		0.0040	10.00	0.04	
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.1170	20.47	2.39	
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.3880	6.78	2.63	
							5.87
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	38.36	1.15	
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.5000	0.6154	3.50	2.15	
							3.30
Partida	02.02.07	TARRAJEO DE RAYADO PRIMARIO MEZCLA 1:4					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : M2			20.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24	
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.2667	16.41	4.38	
							16.62
<b>Materiales</b>							
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0220	3.81	0.08	
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0180	40.00	0.72	
0205990001	AGUA	M3		0.0042	10.00	0.04	
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.1168	20.47	2.39	
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.0240	6.78	0.16	
							3.39
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.62	0.50	
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.0800	0.0427	3.50	0.15	
							0.65

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.02.08	REVESTIMIENTO DE DERRAMES h=0.15m, PROP. 1:4, e=1.5cm, CEMENTO TIPO ICO						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : ML			16.05	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
014701002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4444	22.96	10.20		
014701004	PEON	HH	0.5000	0.2222	16.41	3.65		
<b>13.85</b>								
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0060	3.81	0.02		
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0020	40.00	0.08		
0205990001	AGUA	M3		0.0020	10.00	0.02		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.0160	20.47	0.33		
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.1270	6.78	0.86		
<b>1.31</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.85	0.42		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.3000	0.1333	3.50	0.47		
<b>0.89</b>								
Partida	02.03.01	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : M2			13.29	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
014701002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3333	22.96	7.65		
<b>7.65</b>								
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0025	10.00	0.03		
0230990019	LIJA	UND		0.2500	1.69	0.42		
0254010051	PINTURA LATEX	GLN		0.0600	24.15	1.45		
0254610058	SELLADOR PARA MUROS	GLN		0.0400	16.95	0.68		
0255010011	PINTURA TEMPLE (BOLSA X 5 KG)	BOL		0.2000	8.31	1.66		
<b>4.24</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.65	0.23		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.3333	3.50	1.17		
<b>1.40</b>								
Partida	02.03.02	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : M2			11.10	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
014701002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
<b>6.12</b>								
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0120	10.00	0.12		
0230990019	LIJA	UND		0.2500	1.69	0.42		
0254010051	PINTURA LATEX	GLN		0.0600	24.15	1.45		
0254610058	SELLADOR PARA MUROS	GLN		0.0400	16.95	0.68		
0255010011	PINTURA TEMPLE (BOLSA X 5 KG)	BOL		0.2000	8.31	1.66		
<b>4.33</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.5000	0.1333	3.50	0.47		
<b>0.65</b>								

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.03.03	PINTURA LATEX EN COLUMNAS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : M2			12.93	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3333	22.96	7.65	7.65	
	<b>Materiales</b>							
0205990001	AGUA	M3		0.0120	10.00	0.12		
0230990019	LIJA	UND		0.3333	1.69	0.56		
0254010051	PINTURA LATEX	GLN		0.0600	24.15	1.45		
0254610058	SELLADOR PARA MUROS	GLN		0.0400	16.95	0.68		
0255010011	PINTURA TEMPLE (BOLSA X 5 KG)	BOL		0.2000	8.31	1.66	4.47	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.65	0.23		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.5000	0.1667	3.50	0.58	0.81	
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18	9.18	
	<b>Materiales</b>							
0205990001	AGUA	M3		0.0025	10.00	0.03		
0230990019	LIJA	UND		0.3333	1.69	0.56		
0254010051	PINTURA LATEX	GLN		0.0600	24.15	1.45		
0254610058	SELLADOR PARA MUROS	GLN		0.0400	16.95	0.68		
0255010011	PINTURA TEMPLE (BOLSA X 5 KG)	BOL		0.2000	8.31	1.66	4.38	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.18	0.28		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.5000	0.2000	3.50	0.70	0.98	
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3636	22.96	8.35	8.35	
	<b>Materiales</b>							
0205990001	AGUA	M3		0.0120	10.00	0.12		
0230990019	LIJA	UND		0.3333	1.69	0.56		
0254010051	PINTURA LATEX	GLN		0.0600	24.15	1.45		
0254610058	SELLADOR PARA MUROS	GLN		0.0400	16.95	0.68		
0255010011	PINTURA TEMPLE (BOLSA X 5 KG)	BOL		0.2000	8.31	1.66	4.47	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.35	0.25		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.5000	0.1818	3.50	0.64	0.89	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000561

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA					
Partida	02.03.06	PINTURA LATEX EN DERRAMES					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : ML			5.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1333	22.96	3.06	3.06
<b>Materiales</b>							
0205990001	AGUA	M3		0.0015	10.00	0.02	
0239020075	LIJA PARA MADERA	UND		0.3333	1.69	0.56	
0254010051	PINTURA LATEX	GLN		0.0600	24.15	1.45	
0255010011	PINTURA TEMPLE (BOLSA X 5 KG)	BOL		0.0030	8.31	0.02	2.05
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.06	0.09	0.09
<b>Partida 02.03.07 PINTURA ESMALTE SINTETICO a=5cm</b>							
Rendimiento	ML/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : ML			3.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1333	22.96	3.06	3.06
<b>Materiales</b>							
0239020006	LIJA P/ELEM. METALICOS	HJA		0.0250	1.69	0.04	
0253030027	THINER	GLN		0.0120	11.86	0.14	
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.0060	45.76	0.27	0.45
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.06	0.09	
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM		0.0667	3.50	0.23	0.32
<b>Partida 02.04.01 CONTRAPISO C:A PROP. 1:4, e=2.5cm</b>							
Rendimiento	M2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : M2			28.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	3.0000	0.2400	22.96	5.51	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45	
0147010004	PEON	HH	6.0000	0.4800	16.41	7.88	14.84
<b>Materiales</b>							
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0420	40.00	1.68	
0205990001	AGUA	M3		0.0116	10.00	0.12	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.3930	23.30	9.16	
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.0800	6.78	0.54	11.50
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.84	0.45	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.0800	18.60	1.49	1.94

  
 Miguel Ángel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



## Análisis de precios unitarios

000560

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.04.02	PISO CERAMICO 0.60 x 0.60m ANTIDESLIZANTE						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M2			49.20	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.6667	22.96	15.31		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.3333	16.41	5.47		
							20.78	
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0060	10.00	0.06		
0224000736	CERAMICA 0.60 x 0.60 ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO	M2		1.0000	23.73	23.73		
0230130028	PEGAMENTO PARA CERAMICO (25.0KG)	BOL		0.2125	13.47	2.86		
0230510100	FRAGUA DE COLOR PARA CERAMICA	KG		0.1950	3.36	0.66		
0262530018	CRUCETAS PARA CERAMICO	cto		0.1500	3.24	0.49		
							27.80	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.78	0.62		
							0.62	
Partida	02.04.03	PISO CERAMICO 0.30 x 0.30 ANTIDESLIZANTE						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M2			46.66	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.6667	22.96	15.31		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.3333	16.41	5.47		
							20.78	
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0060	10.00	0.06		
0224000059	CERAMICA 0.30 x 0.30 ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO	M2		1.0000	21.19	21.19		
0230130028	PEGAMENTO PARA CERAMICO (25.0KG)	BOL		0.2125	13.47	2.86		
0230510100	FRAGUA DE COLOR PARA CERAMICA	KG		0.1950	3.36	0.66		
0262530018	CRUCETAS PARA CERAMICO	cto		0.1500	3.24	0.49		
							25.26	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.78	0.62		
							0.62	
Partida	02.04.04	CONTRAPISO PARA IMPERMEABILIZACION DE TECHO, ACABADO SEMI PULIDO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : M2			29.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	3.0000	0.2400	22.96	5.51		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45		
0147010004	PEON	HH	6.0000	0.4800	16.41	7.88		
							14.84	
<b>Materiales</b>								
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0420	40.00	1.68		
0205990001	AGUA	M3		0.0116	10.00	0.12		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.3930	23.30	9.16		
0229010025	IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO - 1KG	BOL		0.3030	5.50	1.67		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.0800	6.78	0.54		
							13.17	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.84	0.45		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.0800	18.60	1.49		
							1.94	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

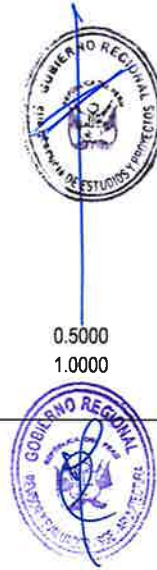
000559

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA					
Partida	02.04.05	ENCHAPE CERAMICO (0.20x0.30)					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : M2	50.03		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37	
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.4000	16.41	6.56	
<b>24.93</b>							
<b>Materiales</b>							
0205990001	AGUA	M3		0.0050	10.00	0.05	
0224000035	CERAMICA NAC. DE PRIMERA 20X30	M2		1.0500	19.49	20.46	
0230130028	PEGAMENTO PARA CERAMICO (25.0KG)	BOL		0.2000	13.47	2.69	
0230510100	FRAGUA DE COLOR PARA CERAMICA	KG		0.1950	3.36	0.66	
0262530018	CRUCETAS PARA CERAMICO	cto		0.1500	3.24	0.49	
<b>24.35</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.93	0.75	
<b>0.75</b>							
Partida	02.04.06	CONCRETO EN VEREDAS F'C=175 KG/CM2, e=10cm, SEMIPULIDO					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : M2	68.27		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	6.0000	0.4000	22.96	9.18	
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.1333	18.16	2.42	
0147010004	PEON	HH	8.0000	0.5333	16.41	8.75	
<b>20.35</b>							
<b>Materiales</b>							
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0750	3.81	0.29	
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.0885	38.00	3.36	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.0855	55.00	4.70	
0205990001	AGUA	M3		0.0276	10.00	0.28	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		1.3020	23.30	30.34	
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.9000	6.78	6.10	
<b>45.07</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.35	0.61	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.0667	15.00	1.00	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.0667	18.60	1.24	
<b>2.85</b>							
Partida	02.04.07	CONCRETO EN RAMPAS F'C=175 KG/CM2, e=10cm, SEMIPULIDO INCL. SARDINEL					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : M2	70.81		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	6.0000	0.4000	22.96	9.18	
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.1333	18.16	2.42	
0147010004	PEON	HH	8.0000	0.5333	16.41	8.75	
<b>20.35</b>							
<b>Materiales</b>							
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0750	3.81	0.29	
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.0885	38.00	3.36	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.0855	55.00	4.70	
0205990001	AGUA	M3		0.0276	10.00	0.28	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		1.3020	23.30	30.34	
0229150099	OCRE	KG		0.2500	10.16	2.54	
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.9000	6.78	6.10	
<b>47.61</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.35	0.61	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.0667	15.00	1.00	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.0667	18.60	1.24	
<b>2.85</b>							

  
 Miguel Anzei Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.04.08	CONCRETO EN LOSA e=0.15m F'C=175KG/CM2 ACABADO FROTACHADO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 70.0000	EQ. 70.0000	Costo unitario directo por : M2			80.35	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	4.0000	0.4571	22.96	10.50	
0147010003	OFICIAL		HH	2.0000	0.2286	18.16	4.15	
0147010004	PEON		HH	6.0000	0.6857	16.41	11.25	
							<b>25.90</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"		KG		0.0500	3.81	0.19	
0204000000	ARENA FINA		M3		0.0129	40.00	0.52	
0205010004	ARENA GRUESA		M3		0.0765	38.00	2.91	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"		M3		0.1140	55.00	6.27	
0205990001	AGUA		M3		0.0276	10.00	0.28	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)		BOL		1.2952	23.30	30.18	
0243010003	MADERA TORNILLO		P2		1.6500	6.78	11.19	
							<b>51.54</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	25.90	0.78	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3		HM	1.0000	0.1143	18.60	2.13	
							<b>2.91</b>	
Partida	02.04.09	SARDINEL DE VEREDA (0.20x0.40) F'C=175 KG/CM2						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : ML			54.84	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO		HH	2.0000	0.1067	22.96	2.45	
0147010003	OFICIAL		HH	1.0000	0.0533	18.16	0.97	
0147010004	PEON		HH	10.0000	0.5333	16.41	8.75	
							<b>12.17</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"		KG		0.2600	3.81	0.99	
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16		KG		0.1600	3.81	0.61	
0203020018	ACERO CORRUGADO de ø 1/2", fy=4200kg/cm2		Var		0.0876	25.42	2.23	
0205010004	ARENA GRUESA		M3		0.0408	38.00	1.55	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"		M3		0.0608	55.00	3.34	
0205990001	AGUA		M3		0.0148	10.00	0.15	
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)		BOL		0.6928	23.30	16.14	
0243010003	MADERA TORNILLO		P2		2.3450	6.78	15.90	
							<b>40.91</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	12.17	0.37	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"		HM	0.5000	0.0267	15.00	0.40	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3		HM	1.0000	0.0533	18.60	0.99	
							<b>1.76</b>	



  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

000557

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.04.10	SARDINEL DE CONF. (0.20x0.40) F°C=175 KG/CM2 EN PLATAFORMA DEPORTIVA Y PATIO						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : ML			54.84	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.1067	22.96	2.45		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0533	18.16	0.97		
0147010004	PEON	HH	10.0000	0.5333	16.41	8.75		
						<b>12.17</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.2600	3.81	0.99		
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.1600	3.81	0.61		
0203020018	ACERO CORRUGADO de ø 1/2", fy=4200kg/cm2	Var		0.0876	25.42	2.23		
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.0408	38.00	1.55		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.0608	55.00	3.34		
0205990001	AGUA	M3		0.0148	10.00	0.15		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.6928	23.30	16.14		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		2.3450	6.78	15.90		
						<b>40.91</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.17	0.37		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	0.5000	0.0267	15.00	0.40		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.0533	18.60	0.99		
						<b>1.76</b>		
<b>Partida 02.05.01 ZOCALO DE CERAMICO 0.30x0.30m</b>								
Rendimiento	M2/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : M2			58.15	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.0000	22.96	22.96		
0147010003	OFICIAL	HH	0.5400	0.5400	18.16	9.81		
						<b>32.77</b>		
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0100	10.00	0.10		
022400W42	CERAMICA NAC. DE PRIMERA - COLOR DE 30X30	M2		1.0500	19.49	20.46		
0230130028	PEGAMENTO PARA CERAMICO (25.0KG)	BOL		0.2125	13.47	2.86		
0230510100	FRAGUA DE COLOR PARA CERAMICA	KG		0.1950	3.36	0.66		
0262530018	CRUCETAS PARA CERAMICO	cto		0.1000	3.24	0.32		
						<b>24.40</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.77	0.98		
						<b>0.98</b>		
<b>Partida 02.05.02 CONTRA ZOCALO DE CERAMICO h=0.10m</b>								
Rendimiento	ML/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : ML			12.99	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3200	22.96	7.35		
0147010003	OFICIAL	HH	0.5000	0.1600	18.16	2.91		
						<b>10.26</b>		
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0010	10.00	0.01		
022400W42	CERAMICA NAC. DE PRIMERA - COLOR DE 30X30	M2		0.1050	19.49	2.05		
0230130028	PEGAMENTO PARA CERAMICO (25.0KG)	BOL		0.0213	13.47	0.29		
0230510100	FRAGUA DE COLOR PARA CERAMICA	KG		0.0195	3.36	0.07		
						<b>2.42</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.26	0.31		
						<b>0.31</b>		

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000556

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.06.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (0.90X2.10M) INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			832.05	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0202720025	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (0.90X2.10M) INC. ACCESORIOS (01 CHAPA 02 GOLPES Y 04 BISAGRAS)	UND		1.0000	832.05	832.05		
						832.05		
Partida	02.06.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (1.10X2.10M) INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			1,016.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0202720026	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (1.10X2.10M) INC. ACCESORIOS (01 CHAPA 02 GOLPES Y 04 BISAGRAS)	UND		1.0000	1,016.95	1,016.95		
						1,016.95		
Partida	02.06.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (1.00X2.10M) INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			974.58	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0202720027	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (1.00X2.10M) INC. ACCESORIOS (01 CHAPA 02 GOLPES Y 04 BISAGRAS)	UND		1.0000	974.58	974.58		
						974.58		
Partida	02.06.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA (0.75x2.10m) INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			347.46	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0243030093	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA (0.75X2.10M) INC. ACCESORIOS (CHAPA Y BISAGRAS)	UND		1.0000	347.46	347.46		
						347.46		
Partida	02.06.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA (0.90x2.10m) INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			203.39	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0243030094	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA (0.90X2.10M) INC. ACCESORIOS (CHAPA Y BISAGRAS)	UND		1.0000	203.39	203.39		
						203.39		
Partida	02.06.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA (0.90x1.00m) INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			203.39	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0243030094	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA (0.90X2.10M) INC. ACCESORIOS (CHAPA Y BISAGRAS)	UND		1.0000	203.39	203.39		
						203.39		
Partida	02.06.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA CONTRAPLACADA (0.80x2.10m) INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			364.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0243030097	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA (0.80X2.10M) INC. ACCESORIOS (CHAPA Y BISAGRAS)	UND		1.0000	364.41	364.41		
						364.41		

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000555

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.06.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIGUETAS DE MADERA 2" x 2"						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : ML			34.17	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3200	22.96	7.35		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.1600	16.41	2.63		
							<b>9.98</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.1000	3.81	0.38		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		3.2808	6.78	22.24		
0253030027	THINER	GLN		0.0234	11.86	0.28		
0254070000	LACA SELLADORA A LA PIROXILINA	GLN		0.0127	39.41	0.50		
0254500001	BARNIZ	GLN		0.0127	38.29	0.49		
							<b>23.89</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.98	0.30		
							<b>0.30</b>	
<hr/>								
Partida	02.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS METALICAS T-1 (4.00x2.40m)						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			2,100.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Materiales</b>								
0243810123	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS METALICAS T-1 (4.00x2.40m)	UND		1.0000	2,100.00	2,100.00		
							<b>2,100.00</b>	
<hr/>								
Partida	02.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.08x1.20m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			349.92	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Materiales</b>								
0229660001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.08x1.20m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	349.92	349.92		
							<b>349.92</b>	
<hr/>								
Partida	02.07.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.25x1.20m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			405.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Materiales</b>								
0229660002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.25x1.20m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	405.00	405.00		
							<b>405.00</b>	
<hr/>								
Partida	02.07.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.52x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			246.24	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Materiales</b>								
0229660003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.52x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	246.24	246.24		
							<b>246.24</b>	
<hr/>								
Partida	02.07.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.53x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			702.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Materiales</b>								
0229660004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.53x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	702.27	702.27		
							<b>702.27</b>	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000554

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.07.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.50x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			243.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.50x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	243.00	243.00		
						243.00		
Partida	02.07.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.95x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			1,354.05	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660006	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.95x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	1,354.05	1,354.05		
						1,354.05		
Partida	02.07.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.18x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			353.16	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.18x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	353.16	353.16		
						353.16		
Partida	02.07.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.98x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			482.76	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.98x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	482.76	482.76		
						482.76		
Partida	02.07.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.74x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			1,257.66	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.74x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	1,257.66	1,257.66		
						1,257.66		
Partida	02.07.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.31x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			374.22	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.31x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	374.22	374.22		
						374.22		

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000553

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.07.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.74x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	443.88	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>							
0229660011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.74x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	443.88	443.88	
							443.88	
Partida	02.07.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.61x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	260.82	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>							
0229660012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.61x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	260.82	260.82	
							260.82	
Partida	02.07.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.64x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	265.68	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>							
0229660013	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.64x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	265.68	265.68	
							265.68	
Partida	02.07.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.03x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	490.86	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>							
0229660014	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.03x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	490.86	490.86	
							490.86	
Partida	02.07.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.41x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	552.42	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>							
0229660015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.41x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	552.42	552.42	
							552.42	
Partida	02.07.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.29x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	370.98	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>							
0229660016	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.29x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	370.98	370.98	
							370.98	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.07.18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.41x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			1,565.19	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660017	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.41x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	1,565.19	1,565.19		
						1,565.19		
Partida	02.07.19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.91x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			309.42	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.91x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	309.42	309.42		
						309.42		
Partida	02.07.20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.78x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			450.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.78x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	450.36	450.36		
						450.36		
Partida	02.07.21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.56x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			716.04	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.56x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	716.04	716.04		
						716.04		
Partida	02.07.22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.95x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			1,354.05	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660022	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.95x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	1,354.05	1,354.05		
						1,354.05		
Partida	02.07.23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.30x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			596.70	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229660023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.30x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	596.70	596.70		
						596.70		

MQW  
Miguel Angel Querevalú Medina  
ARQUITECTO  
CAP. N° 17206

000551

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.07.24	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.39x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	1,556.01	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0229660024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.39x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	1,556.01	1,556.01	
							1,556.01	
Partida	02.07.25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.00x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	162.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0229660025	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.00x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	162.00	162.00	
							162.00	
Partida	02.07.26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.41x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	552.42	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0232970555	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.41x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	552.42	552.42	
							552.42	
Partida	02.07.27	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.98x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	1,367.82	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0232970556	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.98x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	1,367.82	1,367.82	
							1,367.82	
Partida	02.07.28	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.66x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	430.92	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0232970557	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.66x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	430.92	430.92	
							430.92	
Partida	02.07.29	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.10x0.90m) CON LAMINA DE SEGURIDAD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	267.30	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0229660026	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.10x0.90m) CON LAMINA DE SEGURIDAD		UND		1.0000	267.30	267.30	
							267.30	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000550

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA					
Partida	02.07.30	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.10x0.78m) CON LAMINA DE SEGURIDAD					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			231.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0229660030	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.10x0.78m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	231.66	231.66	
						231.66	
Partida	02.07.31	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (0.90x0.90m) CON LAMINA DE SEGURIDAD					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			218.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0229660027	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (0.90x0.90m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	218.70	218.70	
						218.70	
Partida	02.07.32	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (0.90x0.78m) CON LAMINA DE SEGURIDAD					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			189.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0229660028	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (0.90x0.78m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND		1.0000	189.54	189.54	
						189.54	
Partida	02.07.33	SUM. Y COLOCACION DE TAPA JUNTAS DE ALUMINIO DE 4"					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : ML			8.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.3200	18.16	5.81	
						5.81	
	<b>Materiales</b>						
0226000043	TORNILLO PARA MADERA 1"	UND		6.0000	0.07	0.42	
0252040051	PLATINA ALUMINIO 4"x3/16"	ML		1.0000	1.89	1.89	
						2.31	
	<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.81	0.17	
						0.17	



  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000549

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.07.34	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ASTA DE BANDERA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			934.86	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	8.0000	18.16	145.28		
0147010004	PEON	HH	0.5000	4.0000	16.41	65.64		
						<b>394.60</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.1440	3.81	0.55		
0202130010	POLEA METALICA DE DIAMETRO 3" X 1/2"	UND		1.0000	25.42	25.42		
0202130031	SOPORTE METALICO	UND		1.0000	8.75	8.75		
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.4514	38.00	17.15		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.6748	55.00	37.11		
0205990001	AGUA	M3		0.1520	10.00	1.52		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		6.2000	23.30	144.46		
0229220001	CORDEL	ML		21.0000	0.42	8.82		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		2.6667	6.78	18.08		
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.1615	45.76	7.39		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.1615	40.68	6.57		
0265170004	TUB. FIERRO NEGRO DE 2" x 6m	UND		0.4218	67.80	28.60		
0265170006	TUB. FIERRO NEGRO DE 3" x 6m	UND		0.4219	84.75	35.76		
0265170007	TUB. FIERRO NEGRO DE 4" x 6m	UND		0.6563	101.69	66.74		
						<b>406.92</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	394.60	11.84		
0348070000	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HE	1.0000	8.1000	15.00	121.50		
						<b>133.34</b>		
<hr/>								
Partida	02.07.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CROMADO PRE FABRICADO Ø 2" PARA DISCAPACITADOS L=0.90m						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 7.0000	EQ. 7.0000	Costo unitario directo por : UND			207.73	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.2000	0.2286	22.96	5.25		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	1.1429	18.16	20.76		
						<b>26.01</b>		
<b>Materiales</b>								
0265710023	BARRA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS DE 0.90m (PREFABRICADO)	UND		1.0000	177.97	177.97		
						<b>177.97</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.01	0.78		
0349900013	TALADRO ELECTRICO	HM	0.5000	0.5714	5.20	2.97		
						<b>3.75</b>		



  
 Miguel Ángel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.07.36	SUMINISTRO Y COLOCACION DE T° F°G° Ø 2" SEGUN DISENO						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : ML			119.52	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5000	22.96	11.48		
0147010004	PEON	HH	2.0000	1.0000	16.41	16.41		
							<b>27.89</b>	
<b>Materiales</b>								
0226060031	TORNILLO CON TARUGO	UND		1.0000	0.80	0.80		
0229500091	SOLDADURA	KG		0.4000	15.25	6.10		
0251130153	PLATINA 2" x 1/4"	PZA		0.0900	44.49	4.00		
0253030027	THINER	GLN		0.1170	11.86	1.39		
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.1050	45.76	4.80		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.1050	40.68	4.27		
0265020154	TUBO FIERRO GALVANIZADO DE 2" x 2.5mm	UND		0.5400	97.46	52.63		
							<b>73.99</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.89	0.84		
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	1.0000	0.5000	18.60	9.30		
0348210053	ESMERIL	HM	1.0000	0.5000	15.00	7.50		
							<b>17.64</b>	
<hr/>								
Partida	02.08.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COBERTURA LIVIANA DE FIBRA VEGETAL (0.95x2.00m)						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 65.0000	EQ. 65.0000	Costo unitario directo por : M2			43.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1231	22.96	2.83		
0147010004	PEON	HH	3.0000	0.3692	16.41	6.06		
							<b>8.89</b>	
<b>Materiales</b>								
0210000017	GANCHO CON ROSCA TIPO "J" DE 4" - 6" INCLUYE ARANDELA Y PROTECTOR PLASTICO	UND		3.3100	1.40	4.63		
0221020052	PLANCHA FIBRAS VEGETAL, MODELO CLASICO - COLOR ROJO 0.95x2.00m, e=3mm	PLN		0.6990	42.37	29.62		
							<b>34.25</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.89	0.27		
							<b>0.27</b>	
<hr/>								
Partida	02.09.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERROJO ALUMINIZADO DE 2" INCL. MANIJA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : UND			27.51	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1600	22.96	3.67		
							<b>3.67</b>	
<b>Materiales</b>								
0226100076	CERROJO ALUMINIZADO 2"	UND		1.0000	10.17	10.17		
0226950023	MANIJA DE BRONCE	UND		1.0000	13.56	13.56		
							<b>23.73</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.67	0.11		
							<b>0.11</b>	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA						
Partida	02.10.01	JUNTA DE DILATACION e=1"						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ML			5.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.0400	22.96	0.92		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0800	16.41	1.31		
							<b>2.23</b>	
<b>Materiales</b>								
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0120	40.00	0.48		
0213010003	ASFALTO RC - 250	GLN		0.0450	15.25	0.69		
0239300004	TECNOPORT 1" (1.20*2.40)	PLN		0.1250	15.25	1.91		
							<b>3.08</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.23	0.07		
							<b>0.07</b>	
Partida	02.10.02.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALIZACION DE SEGURIDAD ADOSADOS A PARED 0.20x0.30m						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			13.04	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.2667	18.16	4.84		
							<b>4.84</b>	
<b>Materiales</b>								
0239980054	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD ADOSADOS A PARED 20x30cm	UND		1.0000	8.05	8.05		
							<b>8.05</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.84	0.15		
							<b>0.15</b>	
Partida	02.10.02.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALIZACION ADOSADO A PARED 0.30x0.40m						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : UND			24.20	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.3200	18.16	5.81		
							<b>5.81</b>	
<b>Materiales</b>								
0239980056	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD ADOSADOS A PARED 30x40cm	UND		1.0000	18.22	18.22		
							<b>18.22</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.81	0.17		
							<b>0.17</b>	
Partida	02.10.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTINTORES						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : UND			199.76	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.2000	0.1067	22.96	2.45		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5333	18.16	9.68		
							<b>12.13</b>	
<b>Materiales</b>								
0202120013	SUJETADOR DE PARED PARA EXTINTOR	UND		1.0000	42.37	42.37		
0202120016	EXTINTOR DE INCENDIOS DE PQS CAPACIDAD 12 KG	UND		1.0000	144.90	144.90		
							<b>187.27</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.13	0.36		
							<b>0.36</b>	

  
 Miguel Angei Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA					
Partida	02.10.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO BISELADO (2.50x0.80)					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : UND			379.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.4000	16.41	6.56	6.56
<b>Materiales</b>							
0279010130	ESPEJO BISELADO DE 2.50x0.80m	UND		1.0000	372.88	372.88	372.88
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.56	0.20	0.20
<hr/>							
Partida	02.10.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GARGOLAS DE C° PREFABRICADA					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : UND			111.30
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37	18.37
0147010004	PEON	HH	2.0000	1.6000	16.41	26.26	44.63
<b>Materiales</b>							
0221920002	GARGOLA DE CONCRETO PREFABRICADA SEGUN DETALLE	UND		1.0000	65.33	65.33	65.33
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	44.63	1.34	1.34
<hr/>							
Partida	02.10.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRAS DE BRONCE					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : UND			96.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH		0.5333	22.96	12.24	12.24
0147010004	PEON	HH		0.2667	16.41	4.38	16.62
<b>Materiales</b>							
0256020151	LETRAS DE BRONCE DE H=22.5cm	UND		1.0000	72.03	72.03	72.03
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.62	0.50	0.50
0348070000	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HE	0.2500	0.3833	15.00	5.75	5.75
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.5333	3.50	1.87	1.87
							8.12



  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"

**ANALISIS DE PRECIOS  
UNITARIOS  
INSTALACIONES  
SANITARIAS**




## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP Ø 1/2"						
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : PTO			42.03	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5333	18.16	9.68		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.5333	16.41	8.75		
						<b>30.67</b>		
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.2500	1.69	0.42		
0272010004	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 DE 1/2"	ML		2.0000	1.98	3.96		
0272120066	CODO PVC SAP 1/2" AGUA	UND		4.0000	0.91	3.64		
0272130061	TEE PVC SAP EMBONE 1/2" PARA AGUA	PZA		1.0000	1.44	1.44		
0272300072	NIPLE PVC SAP Ø 1/2"	UND		1.0000	0.85	0.85		
						<b>10.44</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.67	0.92		
						<b>0.92</b>		
<hr/>								
Partida	03.01.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 1/2" PVC SAP						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 140.0000	EQ. 140.0000	Costo unitario directo por : ML			4.53	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0571	22.96	1.31		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0571	16.41	0.94		
						<b>2.25</b>		
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272010004	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 DE 1/2"	ML		1.0500	1.98	2.08		
						<b>2.21</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.25	0.07		
						<b>0.07</b>		
<hr/>								
Partida	03.01.03	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 3/4" PVC SAP						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 140.0000	EQ. 140.0000	Costo unitario directo por : ML			5.44	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0571	22.96	1.31		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0571	16.41	0.94		
						<b>2.25</b>		
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272000150	TUB. PVC SAP PRESION C-10 3/4" x 5m	ML		1.0500	2.85	2.99		
						<b>3.12</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.25	0.07		
						<b>0.07</b>		
<hr/>								
Partida	03.01.04	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA Ø 1" PVC-SAP						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 140.0000	EQ. 140.0000	Costo unitario directo por : ML			4.98	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0571	22.96	1.31		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0571	16.41	0.94		
						<b>2.25</b>		
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272000070	TUB. PVC SAP PRESION P/AGUA C-10 EC 1"	ML		1.0300	2.46	2.53		
						<b>2.66</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.25	0.07		
						<b>0.07</b>		



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 1/2"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			6.03	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.2667	18.16	4.84		
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272530151	CODO PVC SAP 1/2" X 90°	PZA		1.0000	0.91	0.91		
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.84	0.15		
		<b>4.84</b>						
Partida	03.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 3/4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			6.39	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.2667	18.16	4.84		
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272530035	CODO PVC SAP 3/4" X 90°	UND		1.0000	1.27	1.27		
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.84	0.15		
		<b>0.15</b>						
Partida	03.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90° PVC SAP Ø 1"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			9.54	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0272530042	CODO DE PLASTICO PVC 1" X 90°	PZA		1.0000	2.97	2.97		
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18		
		<b>0.18</b>						
Partida	03.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 3/4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			8.23	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272530086	CODO PVC SAP 3/4" X 45°	UND		1.0000	1.80	1.80		
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18		
		<b>0.18</b>						


  
 Carlos Luis de Guaya Weira  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174649

000542

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.01.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 1"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			8.73	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13	0.13	
0272140046	CODO DE 45° PVC SAP DE 1"	UND		1.0000	2.30	2.30	2.43	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	
<b>Partida 03.01.10 SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAP Ø 1"</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : UND			10.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3200	22.96	7.35	7.35	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13	0.13	
0272320033	YEE PVC SAP 1"	UND		1.0000	2.30	2.30	2.43	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.35	0.22	0.22	
<b>Partida 03.01.11 SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 3/4" A 1/2"</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : UND			7.13	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.2000	18.16	3.63	3.63	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0040	133.06	0.53	0.53	
0273180027	REDUCCION PVC-SAP C-10 3/4" A 1/2"	UND		1.0000	2.86	2.86	3.39	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.63	0.11	0.11	
<b>Partida 03.01.12 SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 1" A 1/2"</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			8.51	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0040	133.06	0.53	0.53	
0273180014	REDUCCION PVC 1" A 1/2"	PZA		1.0000	1.68	1.68	2.21	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	



  
 Carlos Enrique Chumpu Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000541

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.01.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION PVC SAP Ø 1" A 3/4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : UND			9.11	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2000	22.96	4.59	4.59	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0040	133.06	0.53		
0273180019	REDUCCION PVC 1" A 3/4"	UND		1.0000	3.85	3.85	4.38	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.59	0.14	0.14	
<hr/>								
Partida	03.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE PVC SAP Ø 1/2"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			7.87	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272130112	TEE PVC SAP Ø 1/2"	UND		1.0000	1.44	1.44	1.57	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	
<hr/>								
Partida	03.01.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE PVC SAP Ø 1"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			9.91	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272070012	TEE SP PVC SAP P/AGUA DE 1"	UND		1.0000	3.48	3.48	3.61	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	
<hr/>								
Partida	03.01.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DE Ø 3/4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : UND			81.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.0000	22.96	22.96	22.96	
<b>Materiales</b>								
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1000	1.69	0.17		
0272030033	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 3/4"	UND		2.0000	2.97	5.94		
0272310005	ADAPTADOR PVC SAP 3/4"	UND		2.0000	1.27	2.54		
0277080091	VALVULA COMPUERTA BRONCE 3/4"	UND		1.0000	49.15	49.15	57.80	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.96	0.69	0.69	


 Carlos Enrique Cumpa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000540

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.01.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DE Ø 1/2" CON DOBLE UNIVERSAL 1/2", INC. ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : UND			48.22	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.0000	22.96	22.96	22.96	
	<b>Materiales</b>							
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1000	1.69	0.17	0.17	
0272030032	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1/2"	UND		2.0000	2.03	4.06	4.06	
0272310006	ADAPTADOR PVC SAP 1/2"	UND		2.0000	0.85	1.70	1.70	
0277080096	VALVULA COMPUERTA BRONCE 1/2"	UND		1.0000	18.64	18.64	18.64	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.96	0.69	0.69	
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18	9.18	
	<b>Materiales</b>							
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1000	1.69	0.17	0.17	
0272030034	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1"	UND		1.0000	5.51	5.51	5.51	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.18	0.28	0.28	
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18	9.18	
	<b>Materiales</b>							
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1000	1.69	0.17	0.17	
02720303Y9	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1 1/4"	UND		1.0000	7.37	7.37	7.37	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.18	0.28	0.28	
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18	9.18	
	<b>Materiales</b>							
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1000	1.69	0.17	0.17	
0272030354	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE Ø 3"	UND		1.0000	2.88	2.88	2.88	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.18	0.28	0.28	

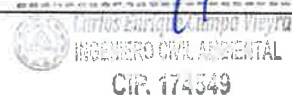


  
 Carlos Enrique Cumpa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000539

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.01.18.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHECK DE BRONCE Ø 1 1/4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : UND			93.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2000	22.96	4.59		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.2000	18.16	3.63		
							<b>8.22</b>	
<b>Materiales</b>								
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.0500	1.69	0.08		
0277030005	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1 1/4"	UND		1.0000	84.66	84.66		
							<b>84.74</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.22	0.25		
							<b>0.25</b>	
Partida	03.01.18.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 1"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : UND			111.44	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.8000	16.41	13.13		
							<b>31.50</b>	
<b>Materiales</b>								
0230020091	ADAPTADOR PVC 1"	UND		2.0000	2.12	4.24		
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1000	1.69	0.17		
0272030034	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1"	UND		2.0000	5.51	11.02		
0277150013	VALVULA CORPORATION BRONCE 1"	PZA		1.0000	63.56	63.56		
							<b>78.99</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.50	0.95		
							<b>0.95</b>	
Partida	03.01.18.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 1 1/4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : UND			131.93	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.8000	16.41	13.13		
							<b>31.50</b>	
<b>Materiales</b>								
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1000	1.69	0.17		
0268350015	ADAPTADOR PVC DE 1 1/4"	UND		2.0000	4.15	8.30		
02720303Y9	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1 1/4"	UND		2.0000	7.37	14.74		
0277080092	VALVULA COMPUERTA BRONCE 1 1/4"	UND		1.0000	76.27	76.27		
							<b>99.48</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.50	0.95		
							<b>0.95</b>	
Partida	03.01.18.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 3"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : UND			143.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
							<b>18.37</b>	
<b>Materiales</b>								
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1250	1.69	0.21		
0272310012	ADAPTADOR PVC SAP 3"	UND		2.0000	5.30	10.60		
0277080100	VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 3"	UND		1.0000	114.22	114.22		
							<b>125.03</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.37	0.55		
							<b>0.55</b>	


  
 Carlos Enrique Campa Veyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000538

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.01.18.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPALME DE PVC Ø 1 1/4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : UND			17.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18	9.18	
<b>Materiales</b>								
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1000	1.69	0.17		
02720303Y9	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1 1/4"	UND		1.0000	7.37	7.37	7.54	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.18	0.28	0.28	
<b>Partida 03.01.18.09 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Fº GALVANIZADO DE 1 1/4"</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			10.37	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
<b>Materiales</b>								
0229050001	CINTA TEFLON	RLL		0.5000	1.69	0.85		
0265020030	CODO DE Fo. GALVANIZADO DE 1 1/4" x 90º	UND		1.0000	3.22	3.22	4.07	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	
<b>Partida 03.01.18.10 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 1 1/4"</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			10.58	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272130111	TEE PVC SAP 1 1/4" C-10	UND		1.0000	4.15	4.15	4.28	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	
<b>Partida 03.01.18.11 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE PVC SAP Ø 3"</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			21.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272130117	TEE PVC SAP Ø 3" P/AGUA	PZA		1.0000	15.42	15.42	15.55	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	

  
 Carlos Eduardo Cumpa Veyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000537

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.01.18.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA Ø 1"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : UND			9.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3200	22.96	7.35	7.35	
	<b>Materiales</b>							
0265460024	ABRAZADERA F°G° DE 1"	UND		1.0000	2.20	2.20	2.20	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.35	0.22	0.22	
Partida	03.01.18.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERA DE 1 1/4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : UND			9.08	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.3200	18.16	5.81	5.81	
	<b>Materiales</b>							
0265460030	ABRAZADERA F°G° DE 1 1/4"	UND		1.0000	3.10	3.10	3.10	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.81	0.17	0.17	
Partida	03.01.18.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA DE 2.10 x 1.00m						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			1,424.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68		
0147010004	PEON	HH	1.0000	8.0000	16.41	131.28	314.96	
	<b>Materiales</b>							
0256990141	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA DE 2.10 x 1.00m (SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UND		1.0000	1,100.00	1,100.00	1,100.00	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.96	9.45	9.45	
Partida	03.01.18.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA PARA CISTERNA Y TANQUE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : UND			110.42	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.4000	16.41	6.56	24.93	
	<b>Materiales</b>							
0239400015	TAPA METALICA DE 0.60 X 0.60 M	UND		1.0000	84.74	84.74	84.74	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.93	0.75	0.75	



Carlos Enrique Campa Vieyra  
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174549



000536

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.01.18.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCALERA CON TUBO Ø 1 1/2" Y PELDANOS DE TUBO Ø 1"						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : ML			193.18	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	2.6667	22.96	61.23		
0147010004	PEON	HH	0.5000	1.3333	16.41	21.88		
							<b>83.11</b>	
<b>Materiales</b>								
0265000055	TUBO Fo.GALV. DE 1"	ML		1.6000	15.54	24.86		
0265000057	TUBO Fo.GALV. DE 1 1/2"	ML		2.3000	19.77	45.47		
							<b>70.33</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	83.11	2.49		
0348070000	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HE	0.4000	1.4167	15.00	21.25		
0348210053	ESMERIL	HM	0.4000	1.0667	15.00	16.00		
							<b>39.74</b>	
<hr/>								
Partida	03.02.01	SALIDAS PARA VENTILACION DE Ø 2"						
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : PTO			41.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.8000	18.16	14.53		
							<b>32.90</b>	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0272130072	TUB. PVC SAL Ø 2" P/DESAGUE	ML		1.5000	2.48	3.72		
0272530067	CODO PVC SAP 2" X 90° PARA DESAGUE	UND		2.0000	1.70	3.40		
							<b>7.39</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.90	0.99		
							<b>0.99</b>	
<hr/>								
Partida	03.02.02	SALIDAS PARA TUBO DE PVC Ø 2"						
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : PTO			41.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.8000	18.16	14.53		
							<b>32.90</b>	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0272130072	TUB. PVC SAL Ø 2" P/DESAGUE	ML		1.5000	2.48	3.72		
0272530067	CODO PVC SAP 2" X 90° PARA DESAGUE	UND		2.0000	1.70	3.40		
							<b>7.39</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.90	0.99		
							<b>0.99</b>	
<hr/>								
Partida	03.02.03	SALIDAS PARA TUBO DE PVC Ø 4"						
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : PTO			48.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.8000	16.41	13.13		
							<b>31.50</b>	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0272130109	TUB. PVC SAL Ø 4" x 3 m P/DESAGUE	ML		1.5000	5.67	8.51		
0272530109	CODO PVC SAL 4" X 45° PARA DESAGUE	UND		2.0000	3.81	7.62		
							<b>16.40</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.50	0.95		
							<b>0.95</b>	



Carlos Durán Cumpa Viqueza  
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174549



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.02.04	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO DE RED DE AGUA						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000			Costo unitario directo por : ML	1.99	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0160	22.96	0.37		
0147010004	PEON	HH	3.0000	0.0480	16.41	0.79		
						<b>1.16</b>		
<b>Materiales</b>								
0229030003	YESO EN BOLSAS DE 12 KG.	BOL		0.0200	2.37	0.05		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.0500	6.78	0.34		
						<b>0.39</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.16	0.03		
0337540011	TEODOLITO	HE	1.0000	0.0160	14.41	0.23		
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0160	11.44	0.18		
						<b>0.44</b>		
Partida	03.02.05	TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO DE RED DE ALCANTARILLADO						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000			Costo unitario directo por : ML	1.99	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0160	22.96	0.37		
0147010004	PEON	HH	3.0000	0.0480	16.41	0.79		
						<b>1.16</b>		
<b>Materiales</b>								
0229030003	YESO EN BOLSAS DE 12 KG.	BOL		0.0200	2.37	0.05		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.0500	6.78	0.34		
						<b>0.39</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.16	0.03		
0337540011	TEODOLITO	HE	1.0000	0.0160	14.41	0.23		
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0160	11.44	0.18		
						<b>0.44</b>		
Partida	03.02.06	RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE Ø 4"						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : ML	8.92	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0667	22.96	1.53		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0667	16.41	1.09		
						<b>2.62</b>		
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0272130109	TUB. PVC SAL Ø 4" x 3 m P/DESAGUE	ML		1.0500	5.67	5.95		
						<b>6.22</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.62	0.08		
						<b>0.08</b>		
Partida	03.02.07	RED DE DISTRIBUCION PVC SAP PARA DESAGUE DE Ø 2"						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : ML	5.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0667	22.96	1.53		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0667	16.41	1.09		
						<b>2.62</b>		
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0272130072	TUB. PVC SAL Ø 2" P/DESAGUE	ML		1.0500	2.48	2.60		
						<b>2.87</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.62	0.08		
						<b>0.08</b>		

  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.02.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAMA DE ARENA FINA PARA TUBERIA DE AGUA Y DESAGUE, e=0.10m						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : M3			55.01	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.5333	16.41	8.75	8.75	
		<b>Materiales</b>						
0204000000	ARENA FINA	M3		1.1500	40.00	46.00	46.00	
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.75	0.26	0.26	
<b>Partida</b>	<b>03.02.09</b>	<b>SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAPA DE ARENA FINA SOBRE TUBO PARA TUBERIA DE AGUA Y DESAGUE, e=0.15m</b>						
<b>Rendimiento</b>	<b>M3/DIA</b>	<b>MO. 15.0000</b>	<b>EQ. 15.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : M3</b>			<b>55.01</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.5333	16.41	8.75	8.75	
		<b>Materiales</b>						
0204000000	ARENA FINA	M3		1.1500	40.00	46.00	46.00	
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.75	0.26	0.26	
<b>Partida</b>	<b>03.02.10</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC SAP Ø 2"</b>						
<b>Rendimiento</b>	<b>UND/DIA</b>	<b>MO. 30.0000</b>	<b>EQ. 30.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : UND</b>			<b>7.84</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0272530071	CODO PVC SAL 2" X 45° PARA DESAGUE	UND		1.0000	1.27	1.27	1.54	
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	
<b>Partida</b>	<b>03.02.11</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° PVC SAP Ø 4"</b>						
<b>Rendimiento</b>	<b>UND/DIA</b>	<b>MO. 30.0000</b>	<b>EQ. 30.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : UND</b>			<b>11.93</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272530070	CODO PVC SAP 4" X 45° PARA DESAGUE	UND		1.0000	5.50	5.50	5.63	
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	


  
 Carlos Luis Quiroga Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida Rendimiento	03.02.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAP Ø 4" x 4"						
	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000			Costo unitario directo por : UND	13.21	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	
							<b>6.12</b>	
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC		GLN		0.0010	133.06	0.13	
0272320001	YEE PVC SAL 4"		UND		1.0000	6.78	6.78	
							<b>6.91</b>	
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	6.12	0.18	
							<b>0.18</b>	
Partida Rendimiento	03.02.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø 2" x 2"						
	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000			Costo unitario directo por : UND	8.89	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	
							<b>6.12</b>	
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC		GLN		0.0010	133.06	0.13	
0272320002	YEE PVC SAL 2"		UND		1.0000	2.46	2.46	
							<b>2.59</b>	
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	6.12	0.18	
							<b>0.18</b>	
Partida Rendimiento	03.02.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE PVC SAP Ø 4" A 2"						
	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000			Costo unitario directo por : UND	13.63	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	
							<b>6.12</b>	
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC		GLN		0.0010	133.06	0.13	
0272810001	YEE PVC C/REDUCCION 4" X 2"		UND		1.0000	7.20	7.20	
							<b>7.33</b>	
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	6.12	0.18	
							<b>0.18</b>	
Partida Rendimiento	03.02.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 4"						
	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000			Costo unitario directo por : UND	15.11	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	
0147010003	OFICIAL		HH	0.6000	0.1600	18.16	2.91	
							<b>9.03</b>	
		<b>Materiales</b>						
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC		GLN		0.0010	133.06	0.13	
0272130077	TEE PVC SAL 4" X 4" PARA DESAGUE		PZA		1.0000	5.68	5.68	
							<b>5.81</b>	
		<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	9.03	0.27	
							<b>0.27</b>	



Carlos Barón Campa Vique  
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174549

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.02.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SAP Ø 2"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			11.80	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
0147010003	OFICIAL	HH	0.6000	0.1600	18.16	2.91		
							<b>9.03</b>	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13		
0272130076	TEE PVC SAL 2" X 2" PARA DESAGUE	UND		1.0000	2.37	2.37		
							<b>2.50</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.03	0.27		
							<b>0.27</b>	
Partida	03.02.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø DE 4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			10.81	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
							<b>6.12</b>	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0272530068	CODO PVC SAP 4" X 90° PARA DESAGUE	UND		1.0000	4.24	4.24		
							<b>4.51</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18		
							<b>0.18</b>	
Partida	03.02.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC SAP Ø DE 2"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			8.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
							<b>6.12</b>	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0272530067	CODO PVC SAP 2" X 90° PARA DESAGUE	UND		1.0000	1.70	1.70		
							<b>1.97</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18		
							<b>0.18</b>	
Partida	03.02.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE Ø 4"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			16.74	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
							<b>6.12</b>	
<b>Materiales</b>								
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27		
0277080003	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	UND		1.0000	10.17	10.17		
							<b>10.44</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18		
							<b>0.18</b>	

  
 Carlos Eduardo Cumpa Vieyra  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174349

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.02.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO CROMADO REJILLA DE BRONCE DE Ø 2"						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			17.23	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
	<b>Materiales</b>							
0210150059	SUMIDERO CROMADO DE 2"	UND		1.0000	10.93	10.93	10.93	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	
<b>Partida</b>	<b>03.02.21</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOMBRERO VENTILACION PVC DE Ø 2"</b>						
<b>Rendimiento</b>	<b>UND/DIA</b>	<b>MO. 25.0000</b>	<b>EQ. 25.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : UND</b>			<b>12.70</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3200	22.96	7.35	7.35	
	<b>Materiales</b>							
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0030	133.06	0.40		
0273230001	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	UND		1.0500	4.50	4.73	5.13	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.35	0.22	0.22	
<b>Partida</b>	<b>03.02.22</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAMPA PARA SUMIDERO PVC DE Ø 2"</b>						
<b>Rendimiento</b>	<b>UND/DIA</b>	<b>MO. 30.0000</b>	<b>EQ. 30.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : UND</b>			<b>15.20</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
	<b>Materiales</b>							
02721900S5	TRAMPA "P" PVC SAL DE 2" (INC. ACCESORIOS)	UND		1.0000	8.90	8.90	8.90	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	
<b>Partida</b>	<b>03.02.23</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO SANITARIO DE 4" CON SALIDA DE 2"</b>						
<b>Rendimiento</b>	<b>UND/DIA</b>	<b>MO. 40.0000</b>	<b>EQ. 40.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : UND</b>			<b>11.25</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2000	22.96	4.59	4.59	
	<b>Materiales</b>							
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.0500	1.69	0.08		
0272530075	CODO PVC SAP 4" X 2" PARA DESAGUE	UND		1.0000	6.44	6.44	6.52	
	<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.59	0.14	0.14	



Carlos Eduardo Campa Viqueza  
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174549

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.02.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO 12" x 24" INCLUYE MARCO Y TAPA CON REGISTRO ROSCADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : UND			146.07	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.3333	22.96	30.61		
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.3333	16.41	21.88		
							<b>52.49</b>	
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.0060	38.00	0.23		
0205990001	AGUA	M3		0.0400	10.00	0.40		
0221030006	CAJA DE CONCRETO DE 0.30MX0.60M PARA DESAGUE	UND		2.0000	29.66	59.32		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.2173	23.30	5.06		
0238000000	HORMIGON	M3		0.0415	38.00	1.58		
0269800005	MARCO Y TAPA DE CONCRETO ARMADO DE 0.3 X 0.6 m - DESAGUE	UND		1.0000	25.42	25.42		
							<b>92.01</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.49	1.57		
							<b>1.57</b>	
<hr/>								
Partida	03.02.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE BUZONETAS DE CONCRETO Ø 0.80m, INCLUYE MARCO Y TAPA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : UND			221.67	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.6000	22.96	36.74		
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.6000	16.41	26.26		
							<b>63.00</b>	
<b>Materiales</b>								
0221030067	BUZONETA Ø=0.80M. Hasta H=1.00 M. ; INC. MARCO Y TAPA ACERO/ENCOFRADO/CONCRETO	UND		1.0000	156.78	156.78		
							<b>156.78</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	63.00	1.89		
							<b>1.89</b>	
<hr/>								
Partida	03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO MODELO ONE PIECE TANQUE BAJO DE LOSA COLOR BLANCO INCLUYE ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : UND			346.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	2.0000	22.96	45.92		
0147010004	PEON	HH	0.5000	1.0000	16.41	16.41		
							<b>62.33</b>	
<b>Materiales</b>								
0210020020	INODORO ONE PIECE COLOR C/A.	UND		1.0000	271.10	271.10		
0210150094	TUBO ABASTO 5/8"	UND		1.0000	11.06	11.06		
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1250	1.69	0.21		
							<b>282.37</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	62.33	1.87		
							<b>1.87</b>	



Carlos Enrique Campa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174349

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE OVALIN LOSA BLANCA CON ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : UND			195.32	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	2.0000	22.96	45.92		
0147010004	PEON	HH	0.2500	0.5000	16.41	8.21		
							<b>54.13</b>	
<b>Materiales</b>								
0210030092	OVALIN TIPO SONET	UND		1.0000	114.90	114.90		
0210120095	TRAMPA BOTELLA PARA LAVATORIO	UND		1.0000	13.56	13.56		
0229050051	TUBO DE ABASTO CROMADO LISO DE 1/2"	UND		1.0000	10.90	10.90		
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1250	1.69	0.21		
							<b>139.57</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	54.13	1.62		
							<b>1.62</b>	
Partida	03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO DE LOSA BLANCA CON ACCESORIOS C/LLAVE TEMPORIZADA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : UND			405.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	2.0000	22.96	45.92		
0147010004	PEON	HH	0.2500	0.5000	16.41	8.21		
							<b>54.13</b>	
<b>Materiales</b>								
0210050092	URINARIO DE LOSA VITRIFICADA DE PARED	UND		1.0000	115.70	115.70		
0210120053	LLAVE PARA URINARIO TEMPORIZADA	UND		1.0000	174.90	174.90		
0210120054	LLAVE PARA URINARIO	UND		1.0000	58.56	58.56		
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.0200	1.69	0.03		
0239020107	EMPAQUETADURA LIQUIDA	UND		0.0100	8.05	0.08		
							<b>349.27</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	54.13	1.62		
							<b>1.62</b>	
Partida	03.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE UNA POZA INCLUYE ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : UND			245.86	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	2.0000	22.96	45.92		
0147010004	PEON	HH	0.2500	0.5000	16.41	8.21		
							<b>54.13</b>	
<b>Materiales</b>								
0229050051	TUBO DE ABASTO CROMADO LISO DE 1/2"	UND		1.0000	10.90	10.90		
0230450001	LAVADERO A. INOX.18"x20" SATINADO CIACCESORIOS	UND		1.0000	179.00	179.00		
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1250	1.69	0.21		
							<b>190.11</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	54.13	1.62		
							<b>1.62</b>	
Partida	03.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR PLASTICO PARA PAPEL HIGIENICO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			154.61	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
							<b>6.12</b>	
<b>Materiales</b>								
02301A0138	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INCLUYE 01 CARTUCHOS	UND		1.0000	148.31	148.31		
							<b>148.31</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18		
							<b>0.18</b>	

CIP. 174549



**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE CROMADA DE 1/2" P/LAVATORIOS INCLUYE ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : UND			71.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24	12.24	
<b>Materiales</b>								
0210220047	LLAVE CROMADA PARA LAVATORIO DE 1/2"	UND		1.0000	58.56	58.56	58.56	
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1250	1.69	0.21	0.21	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.24	0.37	0.37	
<b>Partida 03.03.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE PAPELERA DE ACERO INOXIDABLE</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			74.10	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12	6.12	
<b>Materiales</b>								
0210410095	PAPELERA DE ACERO INOXIDABLE	UND		1.0000	67.80	67.80	67.80	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18	0.18	
<b>Partida 03.03.08 SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE TIPO CUELLO GANSO CROMADA P/LAVADERO 1/2"</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : UND			68.74	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5333	18.16	9.68	9.68	
<b>Materiales</b>								
0210110100	LLAVE P/LAVATORIO TIPO GANSO 1/2"	UND		1.0000	58.56	58.56	58.56	
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1250	1.69	0.21	0.21	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.68	0.29	0.29	
<b>Partida 03.03.09 SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA METALICA 1/2" INCLUYE ACCESORIOS</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : UND			137.68	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.3333	22.96	30.61	30.61	
<b>Materiales</b>								
0210130059	LLAVE DE DUCHA CROMADA DE 1/2"	UND		1.0000	45.76	45.76	45.76	
0210130060	CANASTILLA PARA DUCHA CROMADA	UND		1.0000	42.32	42.32	42.32	
0230480032	CINTA TEFLON	UND		0.1250	1.69	0.21	0.21	
0272000100	TUB. PVC SAP PRESION P/AGUA C-10 EC 1/2"	UND		1.8000	9.92	17.86	17.86	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.61	0.92	0.92	



INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.04.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION P/TUBERIA DE AGUA POTABLE						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : ML			2.53	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0400	22.96	0.92		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0400	18.16	0.73		
							<b>1.65</b>	
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0100	10.00	0.10		
0239060010	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	KG		0.0500	10.30	0.52		
							<b>0.62</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05		
0337020043	BALDE PRUEBA-TAPON -ABRAZ. Y ACCESORIOS	HM	1.0000	0.0400	5.25	0.21		
							<b>0.26</b>	
Partida	03.04.02	PRUEBA HIDRAULICA DE REDES DE ALCANTARILLADO						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ML			5.70	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0800	22.96	1.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45		
							<b>3.29</b>	
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0750	10.00	0.75		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.0760	20.47	1.56		
0229030003	YESO EN BOLSAS DE 12 KG.	BOL		0.0020	2.37			
							<b>2.31</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.29	0.10		
							<b>0.10</b>	
Partida	03.05.01.01	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO DE CUNETAS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : M2			1.96	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0133	22.96	0.31		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0133	18.16	0.24		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0400	16.41	0.66		
							<b>1.21</b>	
<b>Materiales</b>								
0229030003	YESO EN BOLSAS DE 12 KG.	BOL		0.0500	2.37	0.12		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.0200	6.78	0.14		
							<b>0.26</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.21	0.04		
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0133	11.44	0.15		
0349890002	ESTACION TOTAL CON ACCESORIOS	HM	1.0000	0.0133	22.50	0.30		
							<b>0.49</b>	
Partida	03.05.01.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CUNETAS						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 3.5000	EQ. 3.5000	Costo unitario directo por : M3			44.04	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.1000	0.2286	22.96	5.25		
0147010004	PEON	HH	1.0000	2.2857	16.41	37.51		
							<b>42.76</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.76	1.28		
							<b>1.28</b>	

  
 Carlos E. Chumpu Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174649

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.05.01.03	CONCRETO F'c=210 KG/CM2 PARA CUNETAS						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M3			391.82	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26		
0147010004	PEON	HH	10.0000	4.0000	16.41	65.64		
							<b>91.27</b>	
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		9.5000	23.30	221.35		
							<b>284.37</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	91.27	2.74		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.4000	15.00	6.00		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.4000	18.60	7.44		
							<b>16.18</b>	
Partida	03.05.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA METALICA CON ANGULO DE 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16" Y PLATINA 1" x 1" x 1/8" SEGUN DISEÑO						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : ML			86.61	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.8000	16.41	13.13		
							<b>31.50</b>	
<b>Materiales</b>								
0239020006	LIJA P/ELEM. METALICOS	HJA		1.2400	1.69	2.10		
0251010095	ANGULO DE ACERO 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16"	ML		1.4900	7.18	10.70		
0251130083	PLATINA DE ACERO 1" x 1/8" x 6m	ML		8.3600	1.78	14.88		
0253030033	THINER ACRILICO	GLN		0.0093	13.54	0.13		
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN		0.0280	40.68	1.14		
0254110090	PINTURA ESMALTE	GLN		0.0280	43.22	1.21		
							<b>30.16</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.50	0.95		
0348070000	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HE	1.0000	0.8000	15.00	12.00		
0348210053	ESMERIL	HM	1.0000	0.8000	15.00	12.00		
							<b>24.95</b>	
Partida	03.05.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PLANCHA Fº GALVANIZADA D e=1/27" INCLUYE ACCESORIOS						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : ML			70.67	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.4000	16.41	6.56		
							<b>24.93</b>	
<b>Materiales</b>								
0251070195	PLANCHA DE FIERRO GALVANIZADA DE e=1/27" Ó 9mm INCLUYE ACCESORIOS	PLN		0.2951	110.17	32.51		
0256990128	SOPORTE DE CANALETA INCLUYE ACCESORIOS PARA ANCLAJE	UND		1.2000	10.40	12.48		
							<b>44.99</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.93	0.75		
							<b>0.75</b>	


 Carlos Alberto Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549



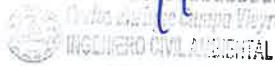
**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	003	SANITARIAS					
Partida	03.05.01.06	RED DE DISTRIBUCION PVC SAP Ø 3" PARA REBOSE DE CISTERNA Y BAJANTE DE DRENAJE PLUVIAL INCLUYE ACCESORIOS					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : ML			7.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1000	22.96	2.30	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.1000	16.41	1.64	
<b>Materiales</b>							
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0020	133.06	0.27	
0271090092	ABRAZADERA METALICA Ø 3"	PZA		0.1740	6.96	1.21	
0272130097	TUB. PVC SAL Ø 3" x 3 m P/DESAGUE	UND		0.3300	5.50	1.82	
0272540056	CODO PVC SAL 3"	PZA		0.1000	3.81	0.38	
0273230003	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 3"	UND		0.0250	7.90	0.20	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.94	0.12	
<b>0.12</b>							
Partida	03.05.01.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO Ø 3" DE 45° PVC PARA DRENAJE PLUVIAL		Costo unitario directo por : UND			11.82
Rendimiento	UND/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3333	22.96	7.65	
<b>Materiales</b>							
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13	
0272540056	CODO PVC SAL 3"	PZA		1.0000	3.81	3.81	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.65	0.23	
<b>0.23</b>							
Partida	03.05.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO Ø 3" DE 90° PVC PARA DRENAJE PLUVIAL		Costo unitario directo por : UND			12.25
Rendimiento	UND/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.3333	22.96	7.65	
<b>Materiales</b>							
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN		0.0010	133.06	0.13	
0272530107	CODO PVC SAL 4" X 90° PARA DESAGUE	UND		1.0000	4.24	4.24	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.65	0.23	
<b>0.23</b>							
Partida	03.05.01.09	ABRAZADERA DE FºGº DE 3" CON TUERCAS Y PERNOS		Costo unitario directo por : UND			12.75
Rendimiento	UND/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.1600	22.96	3.67	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.3200	16.41	5.25	
<b>Materiales</b>							
0265160071	ABRAZADERA DE Fo.Go. DE 3" CON TUERCAS Y PERNOS	UND		1.0000	3.56	3.56	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.92	0.27	
<b>0.27</b>							


  
 CIP. 174549

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.06.01	PERFILADO Y NIVELACION DE TERRENO PARA CISTERNA Y TANQUE ELEVADO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : M2			6.94	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.1600	16.41	2.63		
							<b>4.08</b>	
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0200	10.00	0.20		
							<b>0.20</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.08	0.12		
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	HM	1.0000	0.0800	31.76	2.54		
							<b>2.66</b>	
<hr/>								
Partida	03.06.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA CISTERNA						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 3.5000	EQ. 3.5000	Costo unitario directo por : M3			44.04	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.1000	0.2286	22.96	5.25		
0147010004	PEON	HH	1.0000	2.2857	16.41	37.51		
							<b>42.76</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.76	1.28		
							<b>1.28</b>	
<hr/>								
Partida	03.06.03	MEJORAMIENTO CON MATERIAL DE PRESTAMO OVER 2" A 4" VACIOS CUBIERTOS CON HORMIGON FINO						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M3			114.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26		
0147010004	PEON	HH	3.0000	1.2000	16.41	19.69		
							<b>36.13</b>	
<b>Materiales</b>								
0205330013	OVER 2" - 4"	M3		0.7200	65.00	46.80		
0238000005	HORMIGON GRUESO	M3		0.4800	38.00	18.24		
							<b>65.04</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.13	1.08		
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	HM	1.0000	0.4000	31.76	12.70		
							<b>13.78</b>	
<hr/>								
Partida	03.06.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE A 2.5KM DE LA OBRA						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : M3			13.67	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.0222	16.41	0.36		
							<b>0.36</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.36	0.01		
0349040010	CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3.	HM	1.0000	0.0111	190.41	2.11		
0349170008	CAMION VOLQUETE 6X4 330 HP 15 M3	HM	4.0000	0.0444	252.09	11.19		
							<b>13.31</b>	

  
 Ing. Carlos Alberto Sampa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP: 174549

**Análisis de precios unitarios**


Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANTARIAS						
Partida	03.06.05	SOLADO DE CONCRETO PROP. 1:10						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : M2			25.71	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.1067	22.96	2.45		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0533	18.16	0.97		
0147010004	PEON	HH	8.0000	0.4267	16.41	7.00		
							<b>10.42</b>	
<b>Materiales</b>								
0205990001	AGUA	M3		0.0155	10.00	0.16		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.3980	23.30	9.27		
0238000000	HORMIGON	M3		0.1200	38.00	4.56		
							<b>13.99</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.42	0.31		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.0533	18.60	0.99		
							<b>1.30</b>	
<hr/>								
Partida	03.06.06.01.01	CONCRETO ARMADO PARA ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M3			399.31	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.8000	18.16	14.53		
0147010004	PEON	HH	10.0000	4.0000	16.41	65.64		
							<b>98.54</b>	
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		9.5000	23.30	221.35		
							<b>284.37</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	98.54	2.96		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.4000	15.00	6.00		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.4000	18.60	7.44		
							<b>16.40</b>	
<hr/>								
Partida	03.06.06.01.02	ACERO PARA ZAPATAS						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
							<b>1.84</b>	
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
							<b>2.90</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
							<b>0.54</b>	

  
 Carlos José Guerra Vique  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

000522

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	003	SANITARIAS					
Partida	03.06.06.02.01.	CONCRETO ARMADO PARA CISTERNA F'c=210 KG/CM2					
Rendimiento	M3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : M3			539.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	1.6000	22.96	36.74	
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	1.6000	18.16	29.06	
0147010004	PEON	HH	10.0000	8.0000	16.41	131.28	
<b>197.08</b>							
<b>Materiales</b>							
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38	
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80	
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84	
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		9.5000	20.47	194.47	
0229010025	IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO - 1KG	BOL		9.5000	5.50	52.25	
<b>309.74</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	197.08	5.91	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.8000	15.00	12.00	
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.8000	18.60	14.88	
<b>32.79</b>							
Partida	03.06.06.02.02	ACERO PARA CISTERNA					
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : KG			5.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53	
<b>1.84</b>							
<b>Materiales</b>							
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10	
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80	
<b>2.90</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06	
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48	
<b>0.54</b>							
Partida	03.06.06.02.03	ENCOFRADO PARA CISTERNA					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : M2			60.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.8000	18.16	14.53	
<b>32.90</b>							
<b>Materiales</b>							
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0250	3.81	0.10	
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.1500	3.81	0.57	
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.2500	3.81	0.95	
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		3.7500	6.78	25.43	
<b>27.05</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.90	0.99	
<b>0.99</b>							


 Carlos Raúl Campa Wraya  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.06.06.03.01	CONCRETO ARMADO PARA COLUMNAS F'C=210 KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : M3	487.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	1.6000	22.96	36.74		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	1.6000	18.16	29.06		
0147010004	PEON	HH	10.0000	8.0000	16.41	131.28		
						<b>197.08</b>		
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		9.5000	20.47	194.47		
						<b>257.49</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	197.08	5.91		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.8000	15.00	12.00		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.8000	18.60	14.88		
						<b>32.79</b>		
Partida	03.06.06.03.02	ACERO PARA COLUMNAS						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000			Costo unitario directo por : KG	5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
						<b>1.84</b>		
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
						<b>2.90</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
						<b>0.54</b>		
Partida	03.06.06.03.03	ENCOFRADO PARA COLUMNAS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : M2	65.71	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.8000	18.16	14.53		
						<b>32.90</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.2000	3.81	0.76		
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.3000	3.81	1.14		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		4.0000	6.78	27.12		
						<b>29.02</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.90	0.99		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.8000	3.50	2.80		
						<b>3.79</b>		

  
 Carlos Daniel Campa Viqueza  
 GOBIERNO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP: 174549



**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.06.06.04.01	CONCRETO PARA VIGAS F'c= 210KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : M3	449.04	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	1.3333	22.96	30.61		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	1.3333	18.16	24.21		
0147010004	PEON	HH	10.0000	6.6667	16.41	109.40		
						<b>164.22</b>		
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		9.5000	20.47	194.47		
						<b>257.49</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.22	4.93		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.6667	15.00	10.00		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.6667	18.60	12.40		
						<b>27.33</b>		
<hr/>								
Partida	03.06.06.04.02	ACERO PARA VIGAS						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000			Costo unitario directo por : KG	5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
						<b>1.84</b>		
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
						<b>2.90</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
						<b>0.54</b>		
<hr/>								
Partida	03.06.06.04.03	ENCOFRADO DE VIGAS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000			Costo unitario directo por : M2	54.87	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5333	18.16	9.68		
						<b>21.92</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.2600	3.81	0.99		
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.1600	3.81	0.61		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		4.2500	6.78	28.82		
						<b>30.42</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.92	0.66		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	1.0000	0.5333	3.50	1.87		
						<b>2.53</b>		

  
 Ing. Juan Carlos Campa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174649

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.06.06.05.01	CONCRETO ARMADO PARA TANQUE ELEVADO F'C=210 KG/CM2						
Rendimiento	M3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : M3	539.61	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	1.6000	22.96	36.74		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	1.6000	18.16	29.06		
0147010004	PEON	HH	10.0000	8.0000	16.41	131.28		
						<b>197.08</b>		
<b>Materiales</b>								
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.5100	38.00	19.38		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.7600	55.00	41.80		
0205990001	AGUA	M3		0.1840	10.00	1.84		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		9.5000	20.47	194.47		
0229010025	IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO - 1KG	BOL		9.5000	5.50	52.25		
						<b>309.74</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	197.08	5.91		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1.0000	0.8000	15.00	12.00		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.8000	18.60	14.88		
						<b>32.79</b>		
Partida	03.06.06.05.02	ACERO PARA TANQUE ELEVADO						
Rendimiento	KG/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000			Costo unitario directo por : KG	5.28	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0320	22.96	0.73		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	18.16	0.58		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0320	16.41	0.53		
						<b>1.84</b>		
<b>Materiales</b>								
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG		1.0500	2.67	2.80		
						<b>2.90</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.84	0.06		
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	1.0000	0.0320	15.00	0.48		
						<b>0.54</b>		
Partida	03.06.06.05.03	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO PARA TANQUE ELEVADO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : M2	60.94	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.8000	18.16	14.53		
						<b>32.90</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0250	3.81	0.10		
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.1500	3.81	0.57		
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG		0.2500	3.81	0.95		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		3.7500	6.78	25.43		
						<b>27.05</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.90	0.99		
						<b>0.99</b>		




  
 Carlos Eduardo Campa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	003	SANITARIAS						
Partida	03.06.07.01	TARRAJEO EXTERIOR DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M2			25.89	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.6667	22.96	15.31		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.3333	16.41	5.47		
							<b>20.78</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0220	3.81	0.08		
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0160	40.00	0.64		
0205990001	AGUA	M3		0.0040	10.00	0.04		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.1170	20.47	2.39		
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.0250	6.78	0.17		
							<b>3.32</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.78	0.62		
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	0.5000	0.3333	3.50	1.17		
							<b>1.79</b>	
Partida	03.06.07.02	TARRAJEO INTERIOR DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : M2			22.11	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24		
0147010004	PEON	HH	0.5000	0.2667	16.41	4.38		
							<b>16.62</b>	
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0220	3.81	0.08		
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0160	40.00	0.64		
0205990001	AGUA	M3		0.0040	10.00	0.04		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.1170	20.47	2.39		
0229010025	IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO - 1KG	BOL		0.3030	5.50	1.67		
0243160052	REGLA DE MADERA	P2		0.0250	6.78	0.17		
							<b>4.99</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.62	0.50		
							<b>0.50</b>	



  
 Ing. Carlos Víctor  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"**

**ANALISIS DE PRECIOS  
UNITARIOS  
INSTALACIONES  
ELECTRICAS**

000516

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS						
Partida	04.01.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO GENERAL (TG), METALICO DE 18 POLOS TRIFASICO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			1,859.52	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	8.0000	18.16	145.28		
0147010004	PEON	HH	2.0000	16.0000	16.41	262.56		
						<b>591.52</b>		
<b>Materiales</b>								
0212020181	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x100Ax380V	UND		1.0000	283.00	283.00		
0212020183	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x30Ax380V	UND		1.0000	110.00	110.00		
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50		
0212020187	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x40Ax380V	UND		2.0000	165.00	330.00		
0212700450	TABLERO GENERAL (TG), 3Ø de 21 POLOS	UND		1.0000	440.00	440.00		
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.5000	6.50	9.75		
0252550010	TERMINAL DE Cu DE 25MM	UND		8.0000	3.50	28.00		
0252550023	TERMINAL DE Cu DE 35MM	UND		4.0000	4.50	18.00		
						<b>1,250.25</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	591.52	17.75		
						<b>17.75</b>		
<hr/>								
Partida	04.01.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBTABLERO GENERAL 01 (STG-1), METALICO DE 21 POLOS TRIFASICO, INCL. INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS - PRIMARIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			2,112.30	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	8.0000	18.16	145.28		
0147010004	PEON	HH	1.0000	8.0000	16.41	131.28		
						<b>460.24</b>		
<b>Materiales</b>								
0212020183	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x30Ax380V	UND		6.0000	110.00	660.00		
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50		
0212020187	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x40Ax380V	UND		1.0000	165.00	165.00		
0212450016	CONTACTOR DE 25A. BOBINA 220V. 60HZ	UND		1.0000	86.50	86.50		
0212450020	PROGRAMADOR HORARIO DIGITAL IHP DIARIO/SEMANAL 230V + 10%, 50 - 60 Hz	UND		1.0000	190.00	190.00		
0212700350	TABLERO GENERAL (TG), 3Ø de 22 POLOS	UND		1.0000	440.00	440.00		
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.5000	6.50	9.75		
0252550006	TERMINAL DE Cu DE 16MM	UND		18.0000	2.50	45.00		
0252550010	TERMINAL DE Cu DE 25MM	UND		3.0000	3.50	10.50		
						<b>1,638.25</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	460.24	13.81		
						<b>13.81</b>		



Armando F. León Cuzco  
Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
CIP: 51919

000515

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS						
Partida	04.01.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBTABLERO GENERAL 02 (STG-2), METALICO DE 22 POLOS TRIFASICO, INCL. INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS - SECUNDARIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			1,759.80	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	8.0000	18.16	145.28		
0147010004	PEON	HH	1.0000	8.0000	16.41	131.28		
						<b>460.24</b>		
<b>Materiales</b>								
0212020183	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x30Ax380V	UND		3.0000	110.00	330.00		
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50		
0212020187	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x40Ax380V	UND		1.0000	165.00	165.00		
0212450016	CONTACTOR DE 25A. BOBINA 220V. 60HZ	UND		1.0000	86.50	86.50		
0212450020	PROGRAMADOR HORARIO DIGITAL IHP DIARIO/SEMANAL 230V + 10%, 50 - 60 Hz	UND		1.0000	190.00	190.00		
0212700350	TABLERO GENERAL (TG), 3Ø de 22 POLOS	UND		1.0000	440.00	440.00		
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.5000	6.50	9.75		
0252550006	TERMINAL DE Cu DE 16MM	UND		9.0000	2.50	22.50		
0252550010	TERMINAL DE Cu DE 25MM	UND		3.0000	3.50	10.50		
						<b>1,285.75</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	460.24	13.81		
						<b>13.81</b>		
<hr/>								
Partida	04.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD1						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND			784.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64		
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64		
						<b>230.12</b>		
<b>Materiales</b>								
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		2.0000	31.50	63.00		
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		2.0000	31.50	63.00		
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00		
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00		
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00		
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50		
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50		
						<b>547.00</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90		
						<b>6.90</b>		



Armando P. León Quiroz  
Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
CIP: 51919

000514

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS						
Partida	04.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION - TD2						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			Costo unitario directo por : UND	784.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64		
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64		
						<b>230.12</b>		
<b>Materiales</b>								
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		2.0000	31.50	63.00		
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		2.0000	31.50	63.00		
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00		
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00		
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00		
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50		
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50		
						<b>547.00</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90		
						<b>6.90</b>		
<hr/>								
Partida	04.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-1						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			Costo unitario directo por : UND	847.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64		
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64		
						<b>230.12</b>		
<b>Materiales</b>								
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50		
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		5.0000	31.50	157.50		
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00		
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00		
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00		
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50		
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50		
						<b>610.00</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90		
						<b>6.90</b>		
<hr/>								
Partida	04.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-2						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			Costo unitario directo por : UND	847.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64		
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64		
						<b>230.12</b>		
<b>Materiales</b>								
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50		
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		5.0000	31.50	157.50		
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00		
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00		
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00		
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50		
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50		
						<b>610.00</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90		
						<b>6.90</b>		

Ayvarado F. León Quiroz  
Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
CIP: 51919

000513

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS					
Partida	04.01.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-3					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND	847.02		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64	
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64	
						<b>230.12</b>	
<b>Materiales</b>							
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50	
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		5.0000	31.50	157.50	
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00	
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00	
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00	
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50	
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50	
						<b>610.00</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90	
						<b>6.90</b>	
Partida	04.01.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-4		Costo unitario directo por : UND	815.52		
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64	
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64	
						<b>230.12</b>	
<b>Materiales</b>							
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		2.0000	31.50	63.00	
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		3.0000	31.50	94.50	
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00	
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00	
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00	
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50	
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50	
						<b>578.50</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90	
						<b>6.90</b>	
Partida	04.01.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-5		Costo unitario directo por : UND	752.52		
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64	
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64	
						<b>230.12</b>	
<b>Materiales</b>							
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		2.0000	31.50	63.00	
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50	
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00	
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00	
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00	
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50	
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50	
						<b>515.50</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90	
						<b>6.90</b>	

Armando F. Leon Cruz  
 INGENIERO ELECTRICISTA  
 CIP: 11119



000512

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020	
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS				
Partida	04.01.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-6				
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND	1,188.52	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64
<b>230.12</b>						
<b>Materiales</b>						
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		5.0000	31.50	157.50
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00
0212020333	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V (CONTROL REFLECTOR)	UND		2.0000	31.50	63.00
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00
0212450036	CONTACTOR LCD	UND		2.0000	25.00	50.00
0212700355	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 24 POLOS	UND		1.0000	340.00	340.00
0230560035	BOTONERA	UND		4.0000	25.00	100.00
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50
<b>951.50</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90
<b>6.90</b>						

Partida	04.01.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-7		Costo unitario directo por : UND	878.52	
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64
<b>230.12</b>						
<b>Materiales</b>						
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		2.0000	31.50	63.00
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		5.0000	31.50	157.50
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50
<b>641.50</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90
<b>6.90</b>						

  
 Arturo P. León Quiroz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919

000511

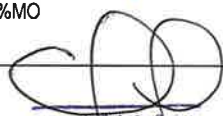
## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS					
Partida	04.01.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-8					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND	878.52		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64	
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64	
<b>230.12</b>							
<b>Materiales</b>							
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		2.0000	31.50	63.00	
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		5.0000	31.50	157.50	
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00	
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00	
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00	
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50	
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50	
<b>641.50</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90	
<b>6.90</b>							
Partida	04.01.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD1-9		Costo unitario directo por : UND	878.52		
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64	
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64	
<b>230.12</b>							
<b>Materiales</b>							
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		2.0000	31.50	63.00	
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		5.0000	31.50	157.50	
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00	
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00	
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00	
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50	
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50	
<b>641.50</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90	
<b>6.90</b>							
Partida	04.01.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-1		Costo unitario directo por : UND	847.02		
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64	
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64	
<b>230.12</b>							
<b>Materiales</b>							
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50	
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		5.0000	31.50	157.50	
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00	
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00	
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00	
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50	
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50	
<b>610.00</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90	
<b>6.90</b>							

000510

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020	
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS				
Partida	04.01.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-2				
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND	784.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64
						<b>230.12</b>
<b>Materiales</b>						
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		3.0000	31.50	94.50
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50
						<b>547.00</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90
						<b>6.90</b>
Partida	04.01.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-3		Costo unitario directo por : UND	784.02	
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64
						<b>230.12</b>
<b>Materiales</b>						
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		3.0000	31.50	94.50
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50
						<b>547.00</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90
						<b>6.90</b>
Partida	04.01.18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-4		Costo unitario directo por : UND	784.02	
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64
						<b>230.12</b>
<b>Materiales</b>						
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		3.0000	31.50	94.50
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50
						<b>547.00</b>
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90
						<b>6.90</b>

  
 Sr. Plinio P. León Quiroz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919

000509

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES				Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS					
Partida	04.01.19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-5					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND		784.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64	
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64	
						<b>230.12</b>	
<b>Materiales</b>							
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50	
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		3.0000	31.50	94.50	
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00	
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00	
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00	
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50	
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50	
						<b>547.00</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90	
						<b>6.90</b>	
<hr/>							
Partida	04.01.20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TD2-6					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND		784.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64	
0147010004	PEON	HH	1.0000	4.0000	16.41	65.64	
						<b>230.12</b>	
<b>Materiales</b>							
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND		1.0000	31.50	31.50	
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND		3.0000	31.50	94.50	
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND		1.0000	110.00	110.00	
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		1.0000	120.00	120.00	
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND		1.0000	180.00	180.00	
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML		1.0000	6.50	6.50	
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND		3.0000	1.50	4.50	
						<b>547.00</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.12	6.90	
						<b>6.90</b>	
<hr/>							
Partida	04.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3-1x35+1x35(N))mm2 DEL MEDIDOR TRIFASICO AL TABLERO GENERAL (TG)					
Rendimiento	ML/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : ML		88.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1600	22.96	3.67	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.1600	18.16	2.91	
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.3200	16.41	5.25	
						<b>11.83</b>	
<b>Materiales</b>							
0204000000	ARENA FINA	M3		0.1288	40.00	5.15	
0219010156	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3-1x35+1x35(N))mm2	ML		1.0000	64.00	64.00	
0229040141	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO BT	ML		1.0000	0.17	0.17	
0272080049	TUB. PVC-P SAP P/INST. ELECT. DE 50 MM Ø	TUB		0.3400	18.50	6.29	
0272530147	CURVA PVC-P Ø 50mm	UND		0.1500	1.50	0.23	
						<b>75.84</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	11.83	0.35	
						<b>0.35</b>	

  
 A. Ricardo F. León Quiróz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51819

## Análisis de precios unitarios

000508


Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS						
Partida	04.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x25+25(N))mm2 DEL (TABLERO GENERAL (TG) AL SUB TABLERO GENERAL 01 (STG-1) - PRIMARIA						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ML			64.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0800	22.96	1.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.1600	16.41	2.63		
						<b>5.92</b>		
<b>Materiales</b>								
0204000000	ARENA FINA	M3		0.1288	40.00	5.15		
0219010157	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x25+25(N))mm2	ML		1.0000	48.40	48.40		
0229040141	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO BT	ML		1.0000	0.17	0.17		
0272080075	TUB. PVC-P SAP P/INST. ELECT. DE 40mm Ø x 3m	TUB		0.3400	14.20	4.83		
0272530159	CURVA PVC-P Ø 40mm	UND		0.1500	1.30	0.20		
						<b>58.75</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	5.92	0.18		
						<b>0.18</b>		
<hr/>								
Partida	04.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x25+25(N))mm2 DEL (TABLERO GENERAL (TG) AL SUB TABLERO GENERAL 01 (STG-2) - SECUNDARIA						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ML			64.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0800	22.96	1.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.1600	16.41	2.63		
						<b>5.92</b>		
<b>Materiales</b>								
0204000000	ARENA FINA	M3		0.1288	40.00	5.15		
0219010157	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x25+25(N))mm2	ML		1.0000	48.40	48.40		
0229040141	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO BT	ML		1.0000	0.17	0.17		
0272080075	TUB. PVC-P SAP P/INST. ELECT. DE 40mm Ø x 3m	TUB		0.3400	14.20	4.83		
0272530159	CURVA PVC-P Ø 40mm	UND		0.1500	1.30	0.20		
						<b>58.75</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	5.92	0.18		
						<b>0.18</b>		
<hr/>								
Partida	04.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3-1x25+1x25(N))mm2 DEL TABLERO GENERAL AL TABLERO DE DISTRIBUCION 1 Y 2 (TD-1 Y TD-2)						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ML			64.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0800	22.96	1.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.1600	16.41	2.63		
						<b>5.92</b>		
<b>Materiales</b>								
0204000000	ARENA FINA	M3		0.1288	40.00	5.15		
0219010157	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x25+25(N))mm2	ML		1.0000	48.40	48.40		
0229040141	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO BT	ML		1.0000	0.17	0.17		
0272080075	TUB. PVC-P SAP P/INST. ELECT. DE 40mm Ø x 3m	TUB		0.3400	14.20	4.83		
0272530159	CURVA PVC-P Ø 40mm	UND		0.1500	1.30	0.20		
						<b>58.75</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	5.92	0.18		
						<b>0.18</b>		

  
 Armando F. León Quiroz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51915

## Análisis de precios unitarios

000507


Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS						
Partida	04.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16(N))mm2 DEL SUB TABLERO GENERAL 01 (STG-1) AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD - PRIMARIA						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ML			52.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0800	22.96	1.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.1600	16.41	2.63		
						<b>5.92</b>		
<b>Materiales</b>								
0204000000	ARENA FINA	M3		0.1288	40.00	5.15		
0219010158	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16(N))mm2	ML		1.0000	36.00	36.00		
0229040141	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO BT	ML		1.0000	0.17	0.17		
0272080075	TUB. PVC-P SAP P/INST. ELECT. DE 40mm Ø x 3m	TUB		0.3400	14.20	4.83		
0272530159	CURVA PVC-P Ø 40mm	UND		0.1500	1.30	0.20		
						<b>46.35</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	5.92	0.18		
						<b>0.18</b>		
<hr/>								
Partida	04.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16(N))mm2 DEL SUB TABLERO GENERAL 02 (STG-2) AL TABLERO DE DISTRIBUCION TD - SECUNDARIA						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ML			52.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0800	22.96	1.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.1600	16.41	2.63		
						<b>5.92</b>		
<b>Materiales</b>								
0204000000	ARENA FINA	M3		0.1288	40.00	5.15		
0219010158	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16(N))mm2	ML		1.0000	36.00	36.00		
0229040141	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO BT	ML		1.0000	0.17	0.17		
0272080075	TUB. PVC-P SAP P/INST. ELECT. DE 40mm Ø x 3m	TUB		0.3400	14.20	4.83		
0272530159	CURVA PVC-P Ø 40mm	UND		0.1500	1.30	0.20		
						<b>46.35</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	5.92	0.18		
						<b>0.18</b>		
<hr/>								
Partida	04.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16mm2) DEL SUB TABLERO TD1-6 LOSA DEPORTIVA						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ML			52.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0800	22.96	1.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	18.16	1.45		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.1600	16.41	2.63		
						<b>5.92</b>		
<b>Materiales</b>								
0204000000	ARENA FINA	M3		0.1288	40.00	5.15		
0219010158	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16(N))mm2	ML		1.0000	36.00	36.00		
0229040141	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO BT	ML		1.0000	0.17	0.17		
0272080075	TUB. PVC-P SAP P/INST. ELECT. DE 40mm Ø x 3m	TUB		0.3400	14.20	4.83		
0272530159	CURVA PVC-P Ø 40mm	UND		0.1500	1.30	0.20		
						<b>46.35</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	5.92	0.18		
						<b>0.18</b>		

  
 Armando F. León Ochoa  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919

000506

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS					
Partida	04.03.01	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA UN PUNTO					
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : PTO	70.16		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.2667	22.96	6.12	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5333	18.16	9.68	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.5333	16.41	8.75	
<b>24.55</b>							
<b>Materiales</b>							
0212090054	CAJA RECTANGULAR 4"x2"x1 1/2" PVC	UND		1.0000	1.88	1.88	
0212090055	CAJA OCTOGONAL PVC 3 1/2"x3 1/2"x x 1 1/2"	UND		1.0000	1.88	1.88	
0212310015	INTERRUPTOR SIMPLE	UND		1.0000	4.33	4.33	
0218090027	CABLE NH 2.5mm2 (LIBRE DE HALOGENOS)	ML		15.1000	1.20	18.12	
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL		0.2000	3.22	0.64	
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA		2.0000	1.70	3.40	
0274010132	TUBO PVC-P (ELECT.) 20mm, 3M	UND		2.5200	5.80	14.62	
<b>44.87</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	24.55	0.74	
<b>0.74</b>							
Partida	04.03.02	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA DOS PUNTOS					
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : PTO	124.59		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.5000	22.96	11.48	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	1.0000	18.16	18.16	
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.0000	16.41	16.41	
<b>46.05</b>							
<b>Materiales</b>							
0212090054	CAJA RECTANGULAR 4"x2"x1 1/2" PVC	UND		1.0000	1.88	1.88	
0212090055	CAJA OCTOGONAL PVC 3 1/2"x3 1/2"x x 1 1/2"	UND		2.0000	1.88	3.76	
0212310015	INTERRUPTOR SIMPLE	UND		1.0000	4.33	4.33	
0218090027	CABLE NH 2.5mm2 (LIBRE DE HALOGENOS)	ML		28.3500	1.20	34.02	
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL		0.2000	3.22	0.64	
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA		3.0000	1.70	5.10	
0274010132	TUBO PVC-P (ELECT.) 20mm, 3M	UND		4.7300	5.80	27.43	
<b>77.16</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	46.05	1.38	
<b>1.38</b>							
Partida	04.03.03	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA CUATRO PUNTOS					
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : PTO	217.92		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	1.0000	22.96	22.96	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	2.0000	18.16	36.32	
0147010004	PEON	HH	1.0000	2.0000	16.41	32.82	
<b>92.10</b>							
<b>Materiales</b>							
0212090054	CAJA RECTANGULAR 4"x2"x1 1/2" PVC	UND		1.0000	1.88	1.88	
0212090055	CAJA OCTOGONAL PVC 3 1/2"x3 1/2"x x 1 1/2"	UND		2.0000	1.88	3.76	
0212310016	INTERRUPTOR DOBLE	UND		1.0000	8.46	8.46	
0218090027	CABLE NH 2.5mm2 (LIBRE DE HALOGENOS)	ML		32.4000	1.20	38.88	
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL		0.2000	3.22	0.64	
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA		4.0000	1.70	6.80	
0274010132	TUBO PVC-P (ELECT.) 20mm, 3M	UND		10.8000	5.80	62.64	
<b>123.06</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	92.10	2.76	
<b>2.76</b>							

  
 Armando P. León Quispe  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919

000505

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS					
Partida	04.03.04	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA SEIS PUNTOS					
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : PTO	268.43		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.8000	22.96	18.37	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	1.6000	18.16	29.06	
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.6000	16.41	26.26	
<b>73.69</b>							
<b>Materiales</b>							
0212090054	CAJA RECTANGULAR 4"x2"x1 1/2" PVC	UND		2.0000	1.88	3.76	
0212090055	CAJA OCTOGONAL PVC 3 1/2"x3 1/2"x x 1 1/2"	UND		2.0000	1.88	3.76	
0212090106	CAJA DE PASO 100X40mm	UND		2.0000	1.88	3.76	
0218090027	CABLE NH 2.5mm2 (LIBRE DE HALOGENOS)	ML		80.2200	1.20	96.26	
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL		0.2000	3.22	0.64	
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA		4.0000	1.70	6.80	
0274010132	TUBO PVC-P (ELECT.) 20mm, 3M	UND		13.3700	5.80	77.55	
<b>192.53</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	73.69	2.21	
<b>2.21</b>							
<hr/>							
Partida	04.03.05	SALIDA DE CENTRO DE LUZ PARA DOS PUNTOS DE CONMUTACION: ESCALERA					
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : PTO	268.43		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.8000	22.96	18.37	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	1.6000	18.16	29.06	
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.6000	16.41	26.26	
<b>73.69</b>							
<b>Materiales</b>							
0212090054	CAJA RECTANGULAR 4"x2"x1 1/2" PVC	UND		2.0000	1.88	3.76	
0212090055	CAJA OCTOGONAL PVC 3 1/2"x3 1/2"x x 1 1/2"	UND		2.0000	1.88	3.76	
0212090106	CAJA DE PASO 100X40mm	UND		2.0000	1.88	3.76	
0218090027	CABLE NH 2.5mm2 (LIBRE DE HALOGENOS)	ML		80.2200	1.20	96.26	
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL		0.2000	3.22	0.64	
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA		4.0000	1.70	6.80	
0274010132	TUBO PVC-P (ELECT.) 20mm, 3M	UND		13.3700	5.80	77.55	
<b>192.53</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	73.69	2.21	
<b>2.21</b>							
<hr/>							
Partida	04.03.06	SALIDA Y SUMINISTRO TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA A TIERRA					
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : PTO	83.03		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.2667	22.96	6.12	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.5333	18.16	9.68	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.5333	16.41	8.75	
<b>24.55</b>							
<b>Materiales</b>							
0212090054	CAJA RECTANGULAR 4"x2"x1 1/2" PVC	UND		1.0000	1.88	1.88	
0212310148	TOMACORRIENTE DOBLE CON TOMA A TIERRA	UND		1.0000	10.70	10.70	
0218090038	CABLE NH 4.0mm2 (LIBRE DE HALOGENOS)	ML		12.3000	1.80	22.14	
0218090039	CABLE NH 2.5mm2 (LIBRE DE HALOGENOS) (TIERRA)	ML		6.1500	1.20	7.38	
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL		0.2000	3.22	0.64	
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA		2.0000	1.70	3.40	
0274010132	TUBO PVC-P (ELECT.) 20mm, 3M	UND		2.0000	5.80	11.60	
<b>57.74</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO		3.0000	24.55	0.74	
<b>0.74</b>							

Armando F. León Quiroz  
Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
CIP: 51911



000504

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS					
Partida	04.03.07	SUM. E INST. DE EQUIPO PANEL LED 40W, ADOSADA AL TECHO					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : UND	202.41		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.8000	22.96	18.37	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.8000	18.16	14.53	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.8000	16.41	13.13	
<b>46.03</b>							
<b>Materiales</b>							
0212510108	EQUIPO PANEL LED 40W ADOSADO CON DIFUSOR DE 600x60 HERMETICO Y PROTECTOR LATERAL	UND		1.0000	155.00	155.00	
<b>155.00</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	46.03	1.38	
<b>1.38</b>							
Partida	04.03.08	SUM. E INST. DE EQUIPO CIRCULAR LED DE 18W					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : UND	71.69		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.4000	18.16	7.26	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.4000	16.41	6.56	
<b>23.00</b>							
<b>Materiales</b>							
0212510101	EQUIPO CIRCULAR LED DE 16 - 20W CON PROTECTOR HERMETICO UND LATERAL	UND		1.0000	48.00	48.00	
<b>48.00</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.00	0.69	
<b>0.69</b>							
Partida	04.03.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA.					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : UND	97.98		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.5000	22.96	11.48	
0147010003	OFICIAL	HH	0.5000	0.5000	18.16	9.08	
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.0000	16.41	16.41	
<b>36.97</b>							
<b>Materiales</b>							
0230430104	EQUIPO ACUMULADOR P/LUZ DE EMERGENCIA Y ACCESORIOS INSTALACION Y FAROS DE 2x20W HALOGENA, 2H	UND		1.0000	59.90	59.90	
<b>59.90</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.97	1.11	
<b>1.11</b>							

  
 AUT. M. F. León Quiroz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS					
Partida	04.03.10.01	SALIDA PARA VENTILADORES					
Rendimiento	PTO/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : PTO			76.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.6667	22.96	15.31	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.6667	16.41	10.94	
							<b>26.25</b>
<b>Materiales</b>							
0212090089	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4"X2"X11/2"	UND		1.0000	1.50	1.50	
0212090094	CAJA OCTAGONAL PVC DE 31/2"X31/2"X11/2"	UND		1.0000	1.50	1.50	
0212400086	INTERRUPTOR PARA VENTILADOR	UND		1.0000	9.10	9.10	
0218090029	CABLE NH 4.0mm2	ML		12.0000	1.72	20.64	
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL		0.3000	3.22	0.97	
0272240016	TUB. PVC SEL P/INST. ELECT. DE 3/4" x 3m	UND		3.6900	4.00	14.76	
0272250002	CURVA LIVIANO PVC SEL P/INST. ELECT 3/4"	UND		1.0000	1.30	1.30	
							<b>49.77</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.25	0.79	
							<b>0.79</b>
Partida	04.03.10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILADORES					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : UND			146.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24	
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.5333	16.41	8.75	
							<b>20.99</b>
<b>Materiales</b>							
0212030073	VENTILADOR PARA ADOSAR A LA PARED METALICO	UND		1.0000	125.00	125.00	
							<b>125.00</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.99	0.63	
							<b>0.63</b>
Partida	04.04.01	ACOMETIDA DE TELEFONICA CON INTERNET DE 6Mbps					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			694.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	8.0000	18.16	145.28	
0147010004	PEON	HH	1.0000	8.0000	16.41	131.28	
							<b>460.24</b>
<b>Materiales</b>							
0212700359	ACOMETIDA DE TELEFONICA CON INTERNET DE 6Mbps	UND		1.0000	220.00	220.00	
							<b>220.00</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	460.24	13.81	
							<b>13.81</b>
Partida	04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESS POINT TIPO N LARGO ALCANCE 150MB CHIPSET ATHEROS					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : UND			428.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	2.6667	22.96	61.23	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	2.6667	18.16	48.43	
0147010004	PEON	HH	1.0000	2.6667	16.41	43.76	
							<b>153.42</b>
<b>Materiales</b>							
0230910033	ACCESS POINT TIPO N LARGO ALCANCE 500MB CHIPSET ATHEROS	UND		1.0000	270.00	270.00	
							<b>270.00</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	153.42	4.60	
							<b>4.60</b>




  
 Armando F. León Quiroz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES				Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS					
Partida	04.04.03	ACONDICIONAMIENTO PUNTOS INTERNET PC'S (AULAS PRIMARIAS SECUNDARIA Y ADMINISTRATIVAS)					
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 0.2500	EQ. 0.2500		Costo unitario directo por : GLB		15,419.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	32.0000	22.96	734.72	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	32.0000	18.16	581.12	
0147010004	PEON	HH	2.0000	64.0000	16.41	1,050.24	
						<b>2,366.08</b>	
<b>Materiales</b>							
0211210155	ROUTER DE GAMA ALTA COMPACTIBLE CON TEGNOLOGIA DSL O XDSL	UND		2.0000	2,400.00	4,800.00	
0211210159	GABINETE DE COMUNICACION CON PUERTA DELANTERA Y APERTURA POSTERIOR	UND		1.0000	500.00	500.00	
0212000141	PATCH CORD DE CABLE UTP CATEGORIA 6, 1.5m	UND		65.0000	16.10	1,046.50	
0212000191	FACE PLATE HORIZONTAL DE 02 SALIDAS, ETIQUETADA DE IDENTIFICACION Y TAPA CIEGA INCLUIDAS	UND		65.0000	12.30	799.50	
0212090137	CAJA CT, PROTECCION	UND		65.0000	4.20	273.00	
0212530092	SWITCH 48 PUERTOS, CAPA 3 ADMINISTRABLE, 1000 mb, INCLUYE ACCESORIOS	UND		2.0000	750.00	1,500.00	
0230530016	BANDEJA DE SOPORTE DE CABLE UTP	UND		2.0000	240.00	480.00	
0239100433	JACK RJ45, CAT 6	UND		130.0000	12.00	1,560.00	
0239100436	CABLE UTP, CATEGORIA 6	ML		394.0000	1.90	748.60	
0239380179	PATCH PANEL 48 PUERTOS	UND		1.0000	550.00	550.00	
0272250108	CURVA PVC-P Ø 3/4"	UND		50.0000	2.25	112.50	
0274010164	TUBO PVC-P 3/4" Ø x 3m	UND		90.0000	6.80	612.00	
						<b>12,982.10</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2,366.08	70.98	
						<b>70.98</b>	
<hr/>							
Partida	04.05.01	SUMINISTRO Y MONTAJE DE POZO A TIERRA					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : UND		1,120.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	8.0000	18.16	145.28	
0147010004	PEON	HH	2.0000	16.0000	16.41	262.56	
						<b>591.52</b>	
<b>Materiales</b>							
0206500134	CONECTOR TIPO AB	UND		1.0000	9.00	9.00	
0208020017	CONDUCTOR DE CU DESNUDO TEMPLE BLANDO 25 MM2	ML		20.0000	8.50	170.00	
0221030009	CAJA Y TAPA DE CONCRETO 0.30X0.30	UND		1.0000	25.00	25.00	
0227000005	BENTONITA	KG		50.0000	1.20	60.00	
0229010110	SAL INDUSTRIAL	KG		50.0000	0.50	25.00	
0230100001	VARILLA DE COBRE DE 3/4" x 2.40m.	UND		1.0000	180.00	180.00	
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA		2.0000	1.70	3.40	
0274010132	TUBO PVC-P (ELECT.) 20mm, 3M	UND		6.6700	5.80	38.69	
						<b>511.09</b>	
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	591.52	17.75	
						<b>17.75</b>	



  
 AV. GUARAPUNO N° 1200 - CHAUPEZ  
 Ing. SACRIFICIO ELÉCTRICO  
 CIP: 51919

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS						
Partida	04.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO (BUZON DE 0.50x0.50x0.50)						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : UND			200.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.8000	22.96	18.37		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	1.6000	18.16	29.06		
0147010004	PEON	HH	3.0000	4.8000	16.41	78.77		
						<b>126.20</b>		
<b>Materiales</b>								
0231510045	CAJA DE CONCRETO 0.50 x 0.50 x 0.50m	UND		1.0000	45.00	45.00		
0231540006	MARGO Y TAPA DE CONCRETO	UND		1.0000	25.42	25.42		
						<b>70.42</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	126.20	3.79		
						<b>3.79</b>		
<b>Partida 04.05.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE 02 REFLECTORES TIPO LED DE 200W C/EQUIPO INCORPORADO, EN COBERTURA</b>								
Rendimiento	UND/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : UND			1,007.90	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	1.3333	22.96	30.61		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	1.3333	18.16	24.21		
0147010004	PEON	HH	1.0000	1.3333	16.41	21.88		
						<b>76.70</b>		
<b>Materiales</b>								
0202460193	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 13mm X 152mm DE LONGITUD, CON ARANDELA REDONDA, TUERCAS Y CONTRATUERCAS	UND		1.0000	5.50	5.50		
0211920070	EQUIPO REFLECTOR TIPO LED DE 200W C/ EQUIPO ELECTRONICO INCORPORADO EFIC 125 Lm/w	UND		1.0000	765.00	765.00		
0219120049	CABLE TIPO NLT DE 2x4 mm <sup>2</sup>	ML		13.0000	6.20	80.60		
0229040197	EMPALME TIPO 3M	UND		1.0000	12.00	12.00		
0252400011	SOPORTE DE F° G°	UND		1.0000	65.80	65.80		
						<b>928.90</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	76.70	2.30		
						<b>2.30</b>		
<b>Partida 04.05.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE 2HP</b>								
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			3,425.31	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	8.0000	18.16	145.28		
0147010004	PEON	HH	1.0000	8.0000	16.41	131.28		
						<b>460.24</b>		
<b>Materiales</b>								
0202910035	GRAPAS METALICAS DE SUJECION PARA TUBERIAS	UND		12.0000	2.50	30.00		
0212090120	CAJA OCTAGONAL F° G° 3 1/2" x 3 1/2" x 1 1/2"	UND		1.0000	1.88	1.88		
0212700509	TABLERO DE CONTROL Y MANDO EQUIPADO PARA ELECTROBOMBA DE 2 HP	CJT		1.0000	500.00	500.00		
0218090046	ALAMBRE NH 4.0mm <sup>2</sup> (LIBRE DE HALOGENOS)	ML		50.0000	2.00	100.00		
0218090047	ALAMBRE NH 2.5mm <sup>2</sup> (LIBRE DE HALOGENOS) (TIERRA)	ML		25.0000	1.20	30.00		
0226510096	ELECTROBOMBA 2HP CON ACCESORIOS	UND		2.0000	1,120.00	2,240.00		
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA		1.0000	1.70	1.70		
0274010132	TUBO PVC-P (ELECT.) 20mm, 3M	UND		8.2200	5.80	47.68		
						<b>2,951.26</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	460.24	13.81		
						<b>13.81</b>		

  
 Arturo F. León Quiroz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 55919

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS						
Partida	04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO TIPO FAROLA CONICA C/LUMINARIA LED 30W YCONEXIONADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND			972.83	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64		
0147010004	PEON	HH	2.0000	8.0000	16.41	131.28		
						<b>295.76</b>		
<b>Materiales</b>								
0202940101	TUBO DE F° G° DE 4" x 6m	UND		1.0000	185.00	185.00		
0211030169	EQUIPO LED 30W. ALTA EFIC. 115 LM/W, EXTERIOR, IP65, TIPO FAROLA	UND		1.0000	285.00	285.00		
0212090165	CAJA PVC CDA 100mm	UND		1.0000	2.20	2.20		
0219120038	CABLE NLT DE 2x2.5 mm2	ML		5.0000	4.10	20.50		
0221990145	CONO DE CONCRETO BASE POSTE	GLB		1.0000	26.50	26.50		
0229040197	EMPALME TIPO 3M	UND		1.0000	12.00	12.00		
0230020145	CABLE N2XOH DE 2x06mm2	ML		15.0000	7.20	108.00		
0274010118	TUBO PVC 25mm Ø, SAP	ML		5.0000	5.80	29.00		
						<b>668.20</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	295.76	8.87		
						<b>8.87</b>		
<hr/>								
Partida	04.07.01	CABLE AUTOPORTANTE DE ALUMINIO 3x35+25mm2						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : ML			10.86	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.0222	22.96	0.51		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0444	18.16	0.81		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.0889	16.41	1.46		
						<b>2.78</b>		
<b>Materiales</b>								
0230020148	CABLE DE AI AUTOPORTANTE 3x35+25mm2	ML		1.0000	8.00	8.00		
						<b>8.00</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.78	0.08		
						<b>0.08</b>		
<hr/>								
Partida	04.07.02	CABLE TRETROPOLAR VULCANIZADO 3x16mm2 + 16mm2						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : ML			30.86	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.0222	22.96	0.51		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0444	18.16	0.81		
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.0889	16.41	1.46		
						<b>2.78</b>		
<b>Materiales</b>								
0230020151	CABLE TRETROPOLAR VULCANIZADO 3x16mm2 + 16mm2	ML		1.0000	28.00	28.00		
						<b>28.00</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.78	0.08		
						<b>0.08</b>		
<hr/>								
Partida	04.07.03	FERRETERIA DE SOPORTE						
Rendimiento	GLB/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : GLB			200.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Materiales</b>								
0230020150	FERRETERIA DE SOPORTE	EST		1.0000	200.00	200.00		
						<b>200.00</b>		

  
 Armando F. León Quiroz  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS						
Partida	04.08.01	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TIMBRE COMPUESTO POR UN RECEPTOR Y UN PULSADOR C/ACCESORIOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND			579.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64		
							<b>164.48</b>	
<b>Materiales</b>								
0239380182	EQUIPO TIMBRE MODERNO, COMPUESTO DE UN RECEPTOR Y PULSADOR	UND		1.0000	365.00	365.00		
0239380183	ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA TIMBRE, CABLE	UND		1.0000	45.00	45.00		
							<b>410.00</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.48	4.93		
							<b>4.93</b>	
<hr/>								
Partida	04.08.02	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ALTAVOZ COMPUESTO DE UN AMPLIFICADOR 500W Y MICRO, C/ACCES						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : UND			1,544.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	4.0000	22.96	91.84		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	4.0000	18.16	72.64		
							<b>164.48</b>	
<b>Materiales</b>								
0239380180	EQUIPO ALTAVOZ COMPUESTO DE UN AMPLIFICADOR DE 500W Y MICRO	UND		1.0000	1,250.00	1,250.00		
0239380181	ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS	UND		1.0000	125.00	125.00		
							<b>1,375.00</b>	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.48	4.93		
							<b>4.93</b>	
<hr/>								
Partida	04.09.01	PRUEBAS Y PUESTAS EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES						
Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			1,500.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Materiales</b>								
0239130030	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS	GLB		1.0000	1,500.00	1,500.00		
							<b>1,500.00</b>	



  
 Armando P. León Orozco  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**ANALISIS DE PRECIOS  
UNITARIOS PLAN DE  
CONTINGENCIA**

## Análisis de precios unitarios

000497

Presupuesto	7805023	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	005	PLAN DE CONTINGENCIA					
Partida	05.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : M2			1.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0133	22.96	0.31	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0133	18.16	0.24	
0147010004	PEON	HH	3.0000	0.0400	16.41	0.66	
<b>1.21</b>							
<b>Materiales</b>							
0229030003	YESO EN BOLSAS DE 12 KG.	BOL		0.0200	2.37	0.05	
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.0500	6.78	0.34	
<b>0.39</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.21	0.04	
0337540011	TEODOLITO	HE	1.0000	0.0133	14.41	0.19	
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0133	11.44	0.15	
<b>0.38</b>							
Partida	05.02	CORTE DE TERRENO NATURAL CON MAQUINARIA					
Rendimiento	M3/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : M3			9.32
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0444	22.96	1.02	
0147010004	PEON	HH	2.0000	0.0889	16.41	1.46	
<b>2.48</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.48	0.07	
0349040093	RETROEXCAVADOR SILLANTAS 85-90 HP - 420F	HM	1.0000	0.0444	152.54	6.77	
<b>6.84</b>							
Partida	05.03	CAPA DE MATERIAL DE PRESTAMO - AFIRMADO 0.15m CON EQUIPO PESADO					
Rendimiento	M2/DIA	MO. 1,500.0000	EQ. 1,500.0000	Costo unitario directo por : M2			8.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.0053	22.96	0.12	
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0053	18.16	0.10	
0147010004	PEON	HH	3.0000	0.0160	16.41	0.26	
<b>0.48</b>							
<b>Materiales</b>							
0238110003	AFIRMADO	M3		0.1800	33.00	5.94	
<b>5.94</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.48	0.01	
0348040003	CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 145-165 HP 2,000 GLN	HM	1.0000	0.0053	161.92	0.86	
0349030007	RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	HM	1.0000	0.0053	159.13	0.84	
0349090012	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.0000	0.0053	127.12	0.67	
0349190003	NIVEL	HE	1.0000	0.0053	11.44	0.06	
<b>2.44</b>							




  
 Miguel Ángel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



000496

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805023	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	005	PLAN DE CONTINGENCIA						
Partida	05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES DE TRIPLAY DE 1.20x2.40 DE 4mm						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : M2			48.58	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
014701002	OPERARIO	HH	1.0000	0.4000	22.96	9.18		
014701004	PEON	HH	1.0000	0.4000	16.41	6.56		
						<b>15.74</b>		
<b>Materiales</b>								
020201006	CLAVOS PARA MADERA C/C 3/4"	KG		0.0800	6.78	0.54		
020201004	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0800	3.81	0.30		
0202120007	CLAVOS DE ACERO DE 2 1/2"	UND		0.0168	0.32	0.01		
0230990221	COLA SINTETICA	GLN		0.0250	20.34	0.51		
0230990222	LIIJA PARA MADERA	UND		0.2500	1.69	0.42		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		3.0000	6.78	20.34		
0244030021	TRIPLAY DE 4x8x 4 mm	PLN		0.3900	26.27	10.25		
						<b>32.37</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.74	0.47		
						<b>0.47</b>		
Partida	05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS DE MADERA DE 2" x 4"						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : ML			19.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
014701002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
014701004	PEON	HH	1.0000	0.2667	16.41	4.38		
						<b>10.50</b>		
<b>Materiales</b>								
0251350009	VIGAS DE MADERA 4" x 2"	ML		1.0500	6.67	7.00		
						<b>7.00</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.50	0.32		
0349340005	ESCALERA Y SOGA	HM		0.2667	8.00	2.13		
						<b>2.45</b>		
Partida	05.06	CERROJOS PARA PUERTAS INC. CANDADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : UND			23.99	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
014701002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
						<b>6.12</b>		
<b>Materiales</b>								
0226100011	CERROJO DE 3"	UND		1.0000	9.30	9.30		
0226110025	CANDADO	UND		1.0000	8.39	8.39		
						<b>17.69</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.12	0.18		
						<b>0.18</b>		
Partida	05.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BISAGRA DE 4" EN PUERTAS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : UND			8.31	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
014701002	OPERARIO	HH	1.0000	0.1000	22.96	2.30		
						<b>2.30</b>		
<b>Materiales</b>								
0226020070	BISAGRA 4"	UND		1.0000	5.94	5.94		
						<b>5.94</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.30	0.07		
						<b>0.07</b>		

  
 Miguel Ángel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805023	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	005	PLAN DE CONTINGENCIA						
Partida	05.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CELOSIA DE ACERO GALVANIZADO EN VENTANAS						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : M2			31.92	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.5333	22.96	12.24		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.5333	16.41	8.75		
						<b>20.99</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010062	CLAVOS PARA MADERA C/C 1/2"	KG		0.0103	6.78	0.07		
0217190008	CELOCIA METALICA GALVANIZADA	M2		1.0500	6.21	6.52		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.5470	6.78	3.71		
						<b>10.30</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.99	0.63		
						<b>0.63</b>		
<b>Partida 05.09 PLANCHAS DE POLIPROPILENO DE e=1.2mm/COLOR ROJO - INCLUYE CORREAS DE MADERA 2" x 2"</b>								
Rendimiento	M2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : M2			27.34	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2667	22.96	6.12		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.2667	16.41	4.38		
						<b>10.50</b>		
<b>Materiales</b>								
0202460192	PERNO AUTOPERFORANTE ZINCADO 8X3/4" CON ARANDELA	UND		0.0600	0.35	0.02		
0259100008	PLANCHA DE POLIPROPILENO ROJO 1.2 mm x1.10 x 3.05 m	PLN		0.3600	31.00	11.16		
0284010003	CORREAS DE MADERA DE 2" x 2"	ML		1.0500	5.09	5.34		
						<b>16.52</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.50	0.32		
						<b>0.32</b>		
<b>Partida 05.10 LOSA DE CONCRETO F'C=140 KG/CM2, e=10cm/ACABADO FROTACHADO (INC. ENCOFRADO)</b>								
Rendimiento	M2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : M2			45.14	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	4.0000	0.2667	22.96	6.12		
0147010003	OFICIAL	HH	2.0000	0.1333	18.16	2.42		
0147010004	PEON	HH	8.0000	0.5333	16.41	8.75		
						<b>17.29</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	KG		0.0200	3.81	0.08		
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.1667	3.81	0.64		
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.0560	38.00	2.13		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.0710	55.00	3.91		
0205990001	AGUA	M3		0.0184	10.00	0.18		
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL		0.7500	20.47	15.35		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.5600	6.78	3.80		
						<b>26.09</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.29	0.52		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1.0000	0.0667	18.60	1.24		
						<b>1.76</b>		

  
 Miguel Ángel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805023	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	005	PLAN DE CONTINGENCIA						
Partida	05.11	SARDINEL DE CONCRETO 0.10x0.30 F'C=140 KG/CM2						
Rendimiento	ML/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : ML			12.72	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	0.0400	22.96	0.92		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	0.0200	18.16	0.36		
0147010004	PEON	HH	10.0000	0.2000	16.41	3.28		
						<b>4.56</b>		
<b>Materiales</b>								
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0580	3.81	0.22		
0205010004	ARENA GRUESA	M3		0.0153	38.00	0.58		
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3		0.0228	55.00	1.25		
0205990001	AGUA	M3		0.0056	10.00	0.06		
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.2250	23.30	5.24		
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		0.0290	6.78	0.20		
						<b>7.55</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.56	0.14		
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	0.5000	0.0100	15.00	0.15		
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	0.8500	0.0170	18.60	0.32		
						<b>0.61</b>		
<b>Partida 05.12 JUNTA ASFALTICA e=1" EN LOSA</b>								
Rendimiento	ML/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ML			5.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	0.5000	0.0400	22.96	0.92		
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.0800	16.41	1.31		
						<b>2.23</b>		
<b>Materiales</b>								
0204000000	ARENA FINA	M3		0.0120	40.00	0.48		
0213010003	ASFALTO RC - 250	GLN		0.0450	15.25	0.69		
0239300004	TECNOPORT 1" (1.20*2.40)	PLN		0.1250	15.25	1.91		
						<b>3.08</b>		
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.23	0.07		
						<b>0.07</b>		
<b>Partida 05.13 ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS EN OBRA</b>								
Rendimiento	MES/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : MES			4,200.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0230740096	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS PORTATILES INCLUYE MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION, 02 MANTENIMIENTOS AL MES	UND		6.0000	700.00	4,200.00		
						<b>4,200.00</b>		



*Miguel Angel Querevalú Medina*  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 7805023 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 005 PLAN DE CONTINGENCIA Fecha 31/08/2020

Partida 05.14 CERCO PROVISIONAL h=2.50/INCLUYE PARANTE Y CALAMINA

Rendimiento ML/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : ML 37.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	0.2000	22.96	4.59
0147010004	PEON	HH	1.0000	0.2000	16.41	3.28
<b>7.87</b>						
<b>Materiales</b>						
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		0.0500	3.81	0.19
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0500	3.81	0.19
0205990001	AGUA	M3		0.0184	10.00	0.18
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.1200	23.30	2.80
0238000000	HORMIGON	M3		0.0200	38.00	0.76
0243010109	CAÑA DE GUAYAQUIL DE 5 MTS	UND		0.3300	15.00	4.95
0256010100	CALAMINAS GALVANIZADA DE 12'	PLN		1.0000	20.76	20.76
<b>29.83</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.87	0.24
<b>0.24</b>						

Partida 05.15 COLOCACION DE PORTON METALICO CON PLANCHA DE CALAMINA DE 4.70x3.25m

Rendimiento UND/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : UND 710.03

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	8.0000	22.96	183.68
0147010004	PEON	HH	1.0000	8.0000	16.41	131.28
<b>314.96</b>						
<b>Materiales</b>						
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG		1.5000	3.81	5.72
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.2500	3.81	0.95
0205990001	AGUA	M3		0.0320	10.00	0.32
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL		0.2400	23.30	5.59
0238000000	HORMIGON	M3		0.0400	38.00	1.52
0243010003	MADERA TORNILLO	P2		32.0000	6.78	216.96
0243010109	CAÑA DE GUAYAQUIL DE 5 MTS	UND		2.0000	15.00	30.00
0256010100	CALAMINAS GALVANIZADA DE 12'	PLN		6.0000	20.76	124.56
<b>385.62</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	314.96	9.45
<b>9.45</b>						

Partida 05.16 INSTALACIONES SANITARIAS INC/LAVADERO DE DOS POZAS ACABADO PULIDO

Rendimiento UND/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : UND 712.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0210120096	LLAVE PARA LAVADERO	UND		2.0000	16.00	32.00
0230450077	LAVADERO DE DOS POZAS ACABADO Y PULIDO INC/INSTALACION	UND		1.0000	680.00	680.00
<b>712.00</b>						

Partida 05.17 TANQUE DE POLIETILENO DE CAPACIDAD DE 2500 LITROS

Rendimiento UND/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : UND 1,100.10

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	HH	1.0000	2.0000	22.96	45.92
0147010004	PEON	HH	1.0000	2.0000	16.41	32.82
<b>78.74</b>						
<b>Materiales</b>						
0239380228	ACCESORIOS PARA AGUA	GLB		1.0000	40.00	40.00
0256050016	TANQUE PARA AGUA DE POLIETILENO DE 2500 LTS. (INCL. ACCESORIOS)	UND		1.0000	979.00	979.00
<b>1,019.00</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.74	2.36
<b>2.36</b>						

*Miguel Angel Querevalú Medina*  
ARQUITECTO  
CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805023	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	005	PLAN DE CONTINGENCIA						
Partida	05.18	COLOCACION DE TORRE METALICA PARA TANQUE DE AGUA SEGUN DISEÑO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			1,700.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Materiales</b>								
0251980017	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORRE PARA TANQUE DE AGUA, INC. ANCLAJES METALICOS	UND		1.0000	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
<b>1,700.00</b>								
Partida	05.19	INSTALACIONES ELECTRICAS EN AULAS PROVISIONALES						
Rendimiento	CJT/DIA	MO. 0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : CJT			13,801.40	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	HH	2.0000	32.0000	22.96	734.72		
0147010003	OFICIAL	HH	1.0000	16.0000	18.16	290.56		
0147010004	PEON	HH	6.0000	96.0000	16.41	1,575.36		
<b>2,600.64</b>								
<b>Materiales</b>								
0211030168	LUMINARIA CIRCULAR LED 18W	UND		32.0000	32.00	1,024.00		
0212010065	TOMACORRIENTE DOBLE UNIVERSAL	UND		32.0000	10.00	320.00		
0212020267	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x25A	UND		4.0000	28.00	112.00		
0212090054	CAJA RECTANGULAR 4"x2"x1 1/2" PVC	UND		64.0000	1.88	120.32		
0212090121	CAJA OCTAGONAL PVC 3 1/2" x 3 1/2" x 1 1/2"	UND		32.0000	1.88	60.16		
0212310015	INTERRUPTOR SIMPLE	UND		32.0000	4.33	138.56		
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND		4.0000	120.00	480.00		
0212400236	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x16A	UND		4.0000	24.00	96.00		
0212400254	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x32A	UND		4.0000	36.00	144.00		
0212500082	WALL-SOKET PVC	UND		4.0000	28.00	112.00		
0212700510	TABLERO DE DISTRIBUCION PROVISIONAL (TP) 1Ø DE 08 POLOS	UND		4.0000	350.00	1,400.00		
0213510003	PEGAMENTO PVC	GLN		0.5000	151.00	75.50		
0218090013	CABLE NH-80 4MM2	ML		528.0000	1.80	950.40		
0218090015	CABLE NH-80 2.5MM2	ML		1,100.0000	1.20	1,320.00		
0219010197	CABLE N2XOH DE (2-1x16)mm2	ML		152.0000	16.80	2,553.60		
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL		10.0000	3.22	32.20		
0230490025	CINTILLO PLÁSTICO DE 40cms	bis		4.0000	20.00	80.00		
0272220030	CURVA PVC-P (ELECT.) 25mm	PZA		12.0000	1.90	22.80		
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA		92.0000	1.70	156.40		
0274010147	TUBO PVC-P P/INST. ELECT. DE 25mm Ø x 3m	UND		52.0000	6.90	358.80		
0274010193	TUBO PVC-P P/INST. ELECT. DE 20mm Ø x 3m	UND		270.0000	5.80	1,566.00		
<b>11,122.74</b>								
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2,600.64	78.02	78.02	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA INSTITUCION  
EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y  
REGION TUMBES"**

**ANALISIS DE PRECIOS  
UNITARIOS MOBILIARIOS**

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.01.01	MESAS UNIPERSONALES PARA 1° Y 2° DE PRIMARIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			196.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Materiales							
0229300044	MESAS UNIPERSONALES PARA 1° Y 2° DE PRIMARIA	UND		1.0000	196.00	196.00	196.00	
Partida	06.01.01.02	SILLAS INDIVIDUALES PARA 1° Y 2° DE PRIMARIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			149.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Materiales							
0229300045	SILLAS INDIVIDUALES PARA 1° Y 2° DE PRIMARIA	UND		1.0000	149.00	149.00	149.00	
Partida	06.01.01.03	MESAS UNIPERSONALES PARA 3°,4°,5° Y 6° DE PRIMARIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			196.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Materiales							
0229310121	MESA DE POLIPROPILENO PARA 3° A 5° SECUNDARIA	UND		1.0000	196.00	196.00	196.00	
Partida	06.01.01.04	SILLAS INDIVIDUALES PARA 3°,4°,5° Y 6° DE PRIMARIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			149.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Materiales							
0229300047	SILLAS INDIVIDUALES PARA 3°,4°,5° Y 6° DE PRIMARIA	UND		1.0000	149.00	149.00	149.00	
Partida	06.01.01.05	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			570.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Materiales							
0202850276	ESCRITORIO	UND		1.0000	570.00	570.00	570.00	
Partida	06.01.01.06	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			98.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Materiales							
0229300040	SILLA APILABLES	UND		1.0000	98.00	98.00	98.00	
Partida	06.01.01.07	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			531.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Materiales							
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS	UND		1.0000	531.00	531.00	531.00	
Partida	06.01.01.08	PIZARRA ACRÍLICA DE 1.40X3.00 M						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			420.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Materiales							
0229310124	PIZARRA ACRÍLICA DE 1.40X3.00 M	UND		1.0000	420.00	420.00	420.00	
Partida	06.01.02.01	ESTANTE PARA LIBROS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : UND			767.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Materiales							
0229300043	ESTANTE PARA LIBROS	UND		1.0000	767.00	767.00	767.00	

  
 Miguel Ángel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.02.02	MESA PLEGABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	250.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0239120665	MESA PLEGABLE		UND		1.0000	250.00	250.00	
							250.00	
Partida	06.01.02.03	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0229300040	SILLA APILABLES		UND		1.0000	98.00	98.00	
							98.00	
Partida	06.01.02.04	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00	
							570.00	
Partida	06.01.02.05	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00	
							290.00	
Partida	06.01.03.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	380.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO		UND		1.0000	380.00	380.00	
							380.00	
Partida	06.01.04.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00	
							570.00	
Partida	06.01.04.02	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00	
							531.00	
Partida	06.01.04.03	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00	
							290.00	
Partida	06.01.05.01	MESA PARA LAPTOP						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	480.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0239100578	MESA PARA LAPTOP		UND		1.0000	480.00	480.00	
							480.00	

Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.05.02	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0229300040	SILLA APILABLES		UND		1.0000	98.00	98.00 98.00	
Partida	06.01.05.03	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00 570.00	
Partida	06.01.05.04	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00 531.00	
Partida	06.01.05.05	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00 290.00	
Partida	06.01.06.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00 570.00	
Partida	06.01.06.02	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00 531.00	
Partida	06.01.06.03	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00 290.00	
Partida	06.01.07.01	MESA PLEGABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	250.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0239120665	MESA PLEGABLE		UND		1.0000	250.00	250.00 250.00	
Partida	06.01.07.02	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales						
0229300040	SILLA APILABLES		UND		1.0000	98.00	98.00 98.00	

*Miguel Ángel Querevalú Medina*  

**ARQUITECTO**  
 CAP. N° 17206

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.07.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS					Costo unitario directo por : UND	531.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS	UND		1.0000	531.00	531.00	531.00	
Partida	06.01.07.04	ESCRITORIO					Costo unitario directo por : UND	570.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0202850276	ESCRITORIO	UND		1.0000	570.00	570.00	570.00	
Partida	06.01.07.05	SILLA GIRATORIA					Costo unitario directo por : UND	290.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0230700112	SILLA GIRATORIA	UND		1.0000	290.00	290.00	290.00	
Partida	06.01.08.01	MESA PLEGABLE					Costo unitario directo por : UND	250.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239120665	MESA PLEGABLE	UND		1.0000	250.00	250.00	250.00	
Partida	06.01.08.02	SILLA APILABLE					Costo unitario directo por : UND	98.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0229300040	SILLA APILABLES	UND		1.0000	98.00	98.00	98.00	
Partida	06.01.09.01	ARMARIO DE DOS CUERPOS					Costo unitario directo por : UND	531.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS	UND		1.0000	531.00	531.00	531.00	
Partida	06.01.10.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO					Costo unitario directo por : UND	380.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND		1.0000	380.00	380.00	380.00	
Partida	06.01.11.01	MESAS UNIPERSONALES 1°y 2° DE NIVEL SECUNDARIO					Costo unitario directo por : UND	150.00
Rendimiento	UND/DIA	MO.	EQ.					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0229300048	MESAS UNIPERSONALES 1°y 2° DE NIVEL SECUNDARIO	UND		1.0000	150.00	150.00	150.00	
Partida	06.01.11.02	SILLAS INDIVIDUALES 1° Y 2° DE NIVEL SECUNDARIO					Costo unitario directo por : UND	110.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239090296	SILLAS INDIVIDUALES 1° Y 2° DE NIVEL SECUNDARIO	UND		1.0000	110.00	110.00	110.00	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.11.03	MESAS UNIPERSONALES 3°,4°Y5° DE NIVEL SECUNDARIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	145.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0229300049	MESAS UNIPERSONALES 3°,4°Y5° DE NIVEL SECUNDARIO	UND		1.0000	145.00	145.00	145.00	
							145.00	
Partida	06.01.11.04	SILLAS INDIVIDUALES 3°,4°Y5° DE NIVEL SECUNDARIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	110.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0229300052	SILLAS INDIVIDUALES 3°,4°Y5° DE NIVEL SECUNDARIO	UND		1.0000	110.00	110.00	110.00	
							110.00	
Partida	06.01.11.05	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0202850276	ESCRITORIO	UND		1.0000	570.00	570.00	570.00	
							570.00	
Partida	06.01.11.06	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0229300040	SILLA APILABLES	UND		1.0000	98.00	98.00	98.00	
							98.00	
Partida	06.01.11.07	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS	UND		1.0000	531.00	531.00	531.00	
							531.00	
Partida	06.01.11.08	PIZARRA ACRÍLICA DE 1.40X3.00 M						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	420.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0229310124	PIZARRA ACRÍLICA DE 1.40X3.00 M	UND		1.0000	420.00	420.00	420.00	
							420.00	
Partida	06.01.12.01	MESA PLEGABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	250.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239120665	MESA PLEGABLE	UND		1.0000	250.00	250.00	250.00	
							250.00	
Partida	06.01.12.02	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0229300040	SILLA APILABLES	UND		1.0000	98.00	98.00	98.00	
							98.00	
Partida	06.01.12.03	PIZARRA ACRÍLICA DE 1.40X3.00 M						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	420.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0229310124	PIZARRA ACRÍLICA DE 1.40X3.00 M	UND		1.0000	420.00	420.00	420.00	
							420.00	

  
 Miguel Ángel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206


## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.13.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	380.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND		1.0000	380.00	380.00	380.00	
							380.00	
Partida	06.01.14.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0202850276	ESCRITORIO	UND		1.0000	570.00	570.00	570.00	
							570.00	
Partida	06.01.14.02	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0230700112	SILLA GIRATORIA	UND		1.0000	290.00	290.00	290.00	
							290.00	
Partida	06.01.15.01	ESTANTE PARA LIBROS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	767.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229300043	ESTANTE PARA LIBROS	UND		1.0000	767.00	767.00	767.00	
							767.00	
Partida	06.01.15.02	MESA PLEGABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	250.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0239120665	MESA PLEGABLE	UND		1.0000	250.00	250.00	250.00	
							250.00	
Partida	06.01.15.03	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0229300040	SILLA APILABLES	UND		1.0000	98.00	98.00	98.00	
							98.00	
Partida	06.01.15.04	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0202850276	ESCRITORIO	UND		1.0000	570.00	570.00	570.00	
							570.00	
Partida	06.01.15.05	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0230700112	SILLA GIRATORIA	UND		1.0000	290.00	290.00	290.00	
							290.00	
Partida	06.01.15.06	MESA PARA LAPTOP						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	480.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	<b>Materiales</b>							
0239100578	MESA PARA LAPTOP	UND		1.0000	480.00	480.00	480.00	
							480.00	

  
 Miguel Ángel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.16.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	380.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO		UND		1.0000	380.00	380.00 380.00	
Partida	06.01.17.01	MESA PARA LAPTOP						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	480.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0239100578	MESA PARA LAPTOP		UND		1.0000	480.00	480.00 480.00	
Partida	06.01.17.02	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0229300040	SILLA APILABLES		UND		1.0000	98.00	98.00 98.00	
Partida	06.01.17.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00 531.00	
Partida	06.01.18.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00 570.00	
Partida	06.01.18.02	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00 290.00	
Partida	06.01.19.01	MESA PLEGABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	250.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0239120665	MESA PLEGABLE		UND		1.0000	250.00	250.00 250.00	
Partida	06.01.19.02	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0229300040	SILLA APILABLES		UND		1.0000	98.00	98.00 98.00	
Partida	06.01.20.01	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00 531.00	

*Miguel Angel Querevalú Medina*  

**ARQUITECTO**  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.21.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	380.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND		1.0000	380.00	380.00	380.00	
							380.00	
Partida	06.01.22.01	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0230700112	SILLA GIRATORIA	UND		1.0000	290.00	290.00	290.00	
							290.00	
Partida	06.01.23.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0202850276	ESCRITORIO	UND		1.0000	570.00	570.00	570.00	
							570.00	
Partida	06.01.23.02	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS	UND		1.0000	531.00	531.00	531.00	
							531.00	
Partida	06.01.23.03	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0230700112	SILLA GIRATORIA	UND		1.0000	290.00	290.00	290.00	
							290.00	
Partida	06.01.23.04	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0229300040	SILLA APILABLES	UND		1.0000	98.00	98.00	98.00	
							98.00	
Partida	06.01.24.01	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS	UND		1.0000	531.00	531.00	531.00	
							531.00	
Partida	06.01.24.02	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0202850276	ESCRITORIO	UND		1.0000	570.00	570.00	570.00	
							570.00	
Partida	06.01.24.03	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0230700112	SILLA GIRATORIA	UND		1.0000	290.00	290.00	290.00	
							290.00	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020			
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.25.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : UND 570.00			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		<b>Materiales</b>						
0202850276	ESCRITORIO			UND		1.0000	570.00	570.00
								570.00
Partida	06.01.25.02	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : UND 531.00			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		<b>Materiales</b>						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS			UND		1.0000	531.00	531.00
								531.00
Partida	06.01.25.03	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : UND 290.00			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		<b>Materiales</b>						
0230700112	SILLA GIRATORIA			UND		1.0000	290.00	290.00
								290.00
Partida	06.01.25.04	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : UND 98.00			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		<b>Materiales</b>						
0229300040	SILLA APILABLES			UND		1.0000	98.00	98.00
								98.00
Partida	06.01.26.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : UND 380.00			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		<b>Materiales</b>						
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO			UND		1.0000	380.00	380.00
								380.00
Partida	06.01.26.02	ARCHIVADOR						
Rendimiento	UND/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : UND 650.00			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		<b>Materiales</b>						
0239120138	ARCHIVADOR METALICO 4 GAVETAS			UND		1.0000	650.00	650.00
								650.00
Partida	06.01.27.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : UND 380.00			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		<b>Materiales</b>						
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO			UND		1.0000	380.00	380.00
								380.00
Partida	06.01.28.01	MESA DE REUNIONES TIPO U, L=0.70m x A=5.10m x H=0.70m						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : UND 980.00			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		<b>Materiales</b>						
0202850460	MESA DE REUNIONES TIPO U, L=0.70m x A=5.10m x H=0.70m			UND		1.0000	980.00	980.00
								980.00
Partida	06.01.28.02	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : UND 290.00			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		<b>Materiales</b>						
0230700112	SILLA GIRATORIA			UND		1.0000	290.00	290.00
								290.00

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.28.03	PIZARRA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	254.24	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0229300050	PIZARRA ACRILICA C/PORTA PIZARRA RODABLE (1.60 x 1.20m)		UND		1.0000	254.24	254.24	
							254.24	
Partida	06.01.29.01	MESA DE REUNIONES TIPO U, L=0.70m x A=5.10m x H=0.70m						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	980.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0202850460	MESA DE REUNIONES TIPO U, L=0.70m x A=5.10m x H=0.70m		UND		1.0000	980.00	980.00	
							980.00	
Partida	06.01.29.02	SILLA APILABLE						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	98.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0229300040	SILLA APILABLES		UND		1.0000	98.00	98.00	
							98.00	
Partida	06.01.29.03	PIZARRA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	254.24	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0229300050	PIZARRA ACRILICA C/PORTA PIZARRA RODABLE (1.60 x 1.20m)		UND		1.0000	254.24	254.24	
							254.24	
Partida	06.01.30.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00	
							570.00	
Partida	06.01.30.02	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00	
							290.00	
Partida	06.01.30.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00	
							531.00	
Partida	06.01.31.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00	
							570.00	
Partida	06.01.31.02	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		Materiales						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00	
							290.00	

Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.31.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00 531.00	
Partida	06.01.32.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00 570.00	
Partida	06.01.32.02	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00 290.00	
Partida	06.01.32.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00 531.00	
Partida	06.01.33.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00 570.00	
Partida	06.01.33.02	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00 290.00	
Partida	06.01.33.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00 531.00	
Partida	06.01.34.01	ESTANTE DE ANGULO RANURADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	380.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO		UND		1.0000	380.00	380.00 380.00	
Partida	06.01.35.01	ESCRITORIO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	570.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0202850276	ESCRITORIO		UND		1.0000	570.00	570.00 570.00	

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.01.35.02	SILLA GIRATORIA						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	290.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0230700112	SILLA GIRATORIA		UND		1.0000	290.00	290.00	
							290.00	
Partida	06.01.35.03	ARMARIO DE DOS CUERPOS						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	531.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS		UND		1.0000	531.00	531.00	
							531.00	
Partida	06.01.35.04	ESTANTE DE ANGULO RANURADO						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	380.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO		UND		1.0000	380.00	380.00	
							380.00	
Partida	06.02.01.01	COMPUTADORA PC						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	2,287.29	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0239120633	COMPUTADORA CORE I5 8TVA. GEN., DD 1Tb, RAM 8GB, DVD, LCD 19.5", MOUSE, TECLADO		UND		1.0000	2,287.29	2,287.29	
							2,287.29	
Partida	06.02.01.02	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL						
Rendimiento	UND/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : UND	949.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
02308E0086	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL		UND		1.0000	949.00	949.00	
							949.00	
Partida	06.02.02.01	BLU RAY						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	359.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0239090219	BLURAY CON WIFI		UND		1.0000	359.00	359.00	
							359.00	
Partida	06.02.02.02	COMPUTADORA PC						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	2,287.29	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
0239120633	COMPUTADORA CORE I5 8TVA. GEN., DD 1Tb, RAM 8GB, DVD, LCD 19.5", MOUSE, TECLADO		UND		1.0000	2,287.29	2,287.29	
							2,287.29	
Partida	06.02.02.03	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL						
Rendimiento	UND/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : UND	949.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
		<b>Materiales</b>						
02308E0086	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL		UND		1.0000	949.00	949.00	
							949.00	

*Miguel*  
Miguel Angel Querevalú Medina  
ARQUITECTO  
CAP. N° 17206

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO					
Partida	06.02.02.04	ECRAN	EQ.	Costo unitario directo por : UND			484.65
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0239120595	ECRAN ENROLLABLE DE 84" x 84" INCLUYE TRIPODE	UND		1.0000	484.65	484.65	484.65
<hr/>							
Partida	06.02.03.01	COMPUTADORA PC	EQ.	Costo unitario directo por : UND			2,287.29
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0239120633	COMPUTADORA CORE I5 8TVA. GEN., DD 1Tb, RAM 8GB, DVD, LCD 19.5", MOUSE, TECLADO	UND		1.0000	2,287.29	2,287.29	2,287.29
<hr/>							
Partida	06.02.03.02	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	EQ.	Costo unitario directo por : UND			949.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
02308E0086	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND		1.0000	949.00	949.00	949.00
<hr/>							
Partida	06.02.04.01	RACK PARA TV DE 55"	EQ.	Costo unitario directo por : UND			1,800.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0239120669	TV LED SMART TV UHD 55"	UND		1.0000	1,800.00	1,800.00	1,800.00
<hr/>							
Partida	06.02.04.02	TELEVISOR 55" LED UHD	EQ.	Costo unitario directo por : UND			1,800.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0239120669	TV LED SMART TV UHD 55"	UND		1.0000	1,800.00	1,800.00	1,800.00
<hr/>							
Partida	06.02.05.01	REFRIGERADORA	EQ.	Costo unitario directo por : UND			1,299.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0239080102	REFRIGERADOR DE 12 PIES CUBICOS	UND		1.0000	1,299.00	1,299.00	1,299.00
<hr/>							
Partida	06.02.05.02	COCINA INDUSTRIAL	EQ.	Costo unitario directo por : UND			4,237.29
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0202850319	COCINA INDUSTRIAL A GAS, DE ACERO INOXIDABLE CON HORNO, PLANCHA FREIDORA, DE 4 HORNILLA S	UND		1.0000	4,237.29	4,237.29	4,237.29
<hr/>							
Partida	06.02.06.01	RACK PARA TV DE 55"	EQ.	Costo unitario directo por : UND			1,800.00
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	<b>Materiales</b>						
0239120669	TV LED SMART TV UHD 55"	UND		1.0000	1,800.00	1,800.00	1,800.00

*Miguel Angel Querevalú Medina*  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES		Fecha	31/08/2020		
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO					
Partida	06.02.06.02	TELEVISOR 55" LED UHD					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	1,800.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
		<b>Materiales</b>					<b>Parcial S/.</b>
0239120669	TV LED SMART TV UHD 55"			UND		1.0000	1,800.00
							1,800.00
Partida	06.02.07.01	LAPTOP I5 OCTAVA GENERACION					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	3,099.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
		<b>Materiales</b>					<b>Parcial S/.</b>
0239120667	Laptop Intel Core i5 DE 8° GEN A MAS, RAM 8GB, HDD 1TB, Video 2GB Nvdia MX110, LED 15.6"			UND		1.0000	3,099.00
							3,099.00
Partida	06.02.07.02	PROYECTOR MULTIMEDIA					
Rendimiento	UND/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : UND	1,549.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
		<b>Materiales</b>					<b>Parcial S/.</b>
0239120204	PROYECTOR MULTIMEDIA			UND		1.0000	1,549.00
							1,549.00
Partida	06.02.08.01	COMPUTADORA PC					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	2,287.29
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
		<b>Materiales</b>					<b>Parcial S/.</b>
0239120633	COMPUTADORA CORE I5 8TVA. GEN., DD 1Tb, RAM 8GB, DVD, LCD 19.5", MOUSE, TECLADO			UND		1.0000	2,287.29
							2,287.29
Partida	06.02.09.01	COMPUTADORA PC					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	2,287.29
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
		<b>Materiales</b>					<b>Parcial S/.</b>
0239120633	COMPUTADORA CORE I5 8TVA. GEN., DD 1Tb, RAM 8GB, DVD, LCD 19.5", MOUSE, TECLADO			UND		1.0000	2,287.29
							2,287.29
Partida	06.02.09.02	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL					
Rendimiento	UND/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : UND	949.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
		<b>Materiales</b>					<b>Parcial S/.</b>
02308E0086	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL			UND		1.0000	949.00
							949.00
Partida	06.02.10.01	LAPTOP CORE I5 8° GENERACION					
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	3,099.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
		<b>Materiales</b>					<b>Parcial S/.</b>
0239120667	Laptop Intel Core i5 DE 8° GEN A MAS, RAM 8GB, HDD 1TB, Video 2GB Nvdia MX110, LED 15.6"			UND		1.0000	3,099.00
							3,099.00
Partida	06.02.10.02	PROYECTOR MULTIMEDIA					
Rendimiento	UND/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : UND	1,549.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>			<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>
		<b>Materiales</b>					<b>Parcial S/.</b>
0239120204	PROYECTOR MULTIMEDIA			UND		1.0000	1,549.00
							1,549.00

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida Rendimiento	06.02.10.03	RACK PARA TV DE 55"	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	250.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Materiales</b>							
0230190030	RACK PARA PROYECTOR MULTIMEDIA	UND		1.0000	250.00	250.00		250.00
								250.00
Partida Rendimiento	06.02.10.04	BLU RAY	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	359.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Materiales</b>							
0239090219	BLURAY CON WIFI	UND		1.0000	359.00	359.00		359.00
								359.00
Partida Rendimiento	06.02.10.05	ECRAN	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : UND	484.65
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Materiales</b>							
0239120595	ECRAN ENROLLABLE DE 84" x 84" INCLUYE TRIPODE	UND		1.0000	484.65	484.65		484.65
								484.65
Partida Rendimiento	06.02.10.06	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : UND	949.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Materiales</b>							
02308E0086	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND		1.0000	949.00	949.00		949.00
								949.00
Partida Rendimiento	06.02.11.01	COMPUTADORA PC	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	2,287.29
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Materiales</b>							
0239120633	COMPUTADORA CORE I5 8TVA. GEN., DD 1Tb, RAM 8GB, DVD, LCD 19.5", MOUSE, TECLADO	UND		1.0000	2,287.29	2,287.29		2,287.29
								2,287.29
Partida Rendimiento	06.02.11.02	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : UND	949.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Materiales</b>							
02308E0086	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND		1.0000	949.00	949.00		949.00
								949.00
Partida Rendimiento	06.02.12.01	RACK PARA TV DE 55"	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	1,800.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Materiales</b>							
0239120669	TV LED SMART TV UHD 55"	UND		1.0000	1,800.00	1,800.00		1,800.00
								1,800.00
Partida Rendimiento	06.02.12.02	TELEVISOR 55" LED UHD	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	1,800.00
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>		
	<b>Materiales</b>							
0239120669	TV LED SMART TV UHD 55"	UND		1.0000	1,800.00	1,800.00		1,800.00
								1,800.00

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	7805021	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					Fecha	31/08/2020
Subpresupuesto	006	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
Partida	06.02.13.01	COMPUTADORA PC						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	2,287.29	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239120633	COMPUTADORA CORE I5 8TVA. GEN., DD 1Tb, RAM 8GB, DVD, LCD 19.5", MOUSE, TECLADO	UND		1.0000	2,287.29	2,287.29		
						2,287.29		
Partida	06.02.14.01	COMPUTADORA PC						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	2,287.29	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239120633	COMPUTADORA CORE I5 8TVA. GEN., DD 1Tb, RAM 8GB, DVD, LCD 19.5", MOUSE, TECLADO	UND		1.0000	2,287.29	2,287.29		
						2,287.29		
Partida	06.02.15.01	TELEVISOR 55" LED UHD						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	1,800.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239120669	TV LED SMART TV UHD 55"	UND		1.0000	1,800.00	1,800.00		
						1,800.00		
Partida	06.02.15.02	BLU RAY						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	359.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239090219	BLURAY CON WIFI	UND		1.0000	359.00	359.00		
						359.00		
Partida	06.02.16.01	BLU RAY						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	359.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239090219	BLURAY CON WIFI	UND		1.0000	359.00	359.00		
						359.00		
Partida	06.02.17.01	LAPTOP CORE I5 8° GENERACION						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	3,099.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239120667	Laptop Intel Core i5 DE 8° GEN A MAS, RAM 8GB, HDD 1TB, Video 2GB Nvidiá MX110, LED 15.6"	UND		1.0000	3,099.00	3,099.00		
						3,099.00		
Partida	06.02.18.01	LAPTOP CORE I5 8° GENERACION						
Rendimiento	UND/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario directo por : UND	3,099.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	<b>Materiales</b>							
0239120667	Laptop Intel Core i5 DE 8° GEN A MAS, RAM 8GB, HDD 1TB, Video 2GB Nvidiá MX110, LED 15.6"	UND		1.0000	3,099.00	3,099.00		
						3,099.00		



*Miguel Angel Querevalú Medina*  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**RELACION DE INSUMOS**



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**RELACION DE INSUMOS  
DE ESTRUCTURAS**



000472

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Obra 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS					
Fecha 01/08/2020					
Lugar 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES					
MANO DE OBRA					
0147010002	OPERARIO	HH	26,105.4172	22.96	599,380.38
0147010003	OFICIAL	HH	24,853.4683	18.16	451,338.98
0147010004	PEON	HH	44,583.8172	16.41	731,620.44
					<b>1,782,339.80</b>
MATERIALES					
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG	3,377.3675	3.81	12,867.77
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG	8,419.3229	3.81	32,077.62
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG	3,296.3097	3.81	12,558.94
0202110131	ACERO LISO Ø 3/4"	ML	4,581.6000	7.70	35,278.32
0202120012	EXTINTOR	UND	2.0000	61.50	123.00
0202120069	GUANTES DE SEGURIDAD/PROTECCION	PAR	46.0000	12.30	565.80
0202120074	CAMILLA PARA EMERGENCIAS	UND	1.0000	287.00	287.00
0202120076	TERMOMETRO LASER DIGITAL	UND	1.0000	459.20	459.20
0202120078	BOTIQUIN	GLB	1.0000	500.00	500.00
0202120081	MAMELUCO DESCARTABLE	UND	48.0000	29.66	1,423.68
0202130021	CLAVOS PARA CALAMINA	KG	4.9830	5.34	26.61
0202230035	PIN Ø 5/8"x15" NORMA ASTM A 325	UND	14.0000	8.60	120.40
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG	290,175.6442	2.67	774,768.97
0202970050	ACERO LISO Ø 1/2"	ML	6,084.2400	3.30	20,077.99
0202970051	ACERO LISO Ø 5/8"	ML	3,020.4480	5.51	16,642.67
0202990046	PERNO 5/8" X 10" C/TUERCA, CONTRATUER Y ARANDELA DE PRESION	UND	168.0000	1.20	201.60
0202991005	BOLINES DE Ø 5/8" x 10"	UND	56.0000	9.65	540.40
0202991007	PERNO TIPO BASTON	UND	15,093.0000	0.95	14,338.35
0203020006	ACERO CORRUGADO 3/8"	ML	104.4000	1.84	192.10
0205010004	ARENA GRUESA	M3	1,331.4676	38.00	50,595.77
0205020021	PIEDRA GRANDE	M3	171.1680	100.00	17,116.80
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3	1,984.1471	55.00	109,128.09
0205330011	OVER 4" - 6"	M3	309.0240	50.00	15,451.20
0205990001	AGUA	M3	550.6860	10.00	5,506.86
0205990005	AGUA POTABLE PARA HIGIENE	M3	12.0000	10.00	120.00
0205990006	LEJIA DESINFECTANTE DE 5L	UND	24.0000	15.00	360.00
0206990028	CADENA 1/8" A 2 1/2"	ML	0.8000	30.90	24.72
0210210065	BOTA DESCARTABLE	PAR	48.0000	2.54	121.92
0211010127	PANTALON CON TEJIDO DE ALTA DENSIDAD CON CINTA REFLECTIVA	UND	46.0000	57.40	2,640.40
0211010131	MOCHILA FUMIGADORA PULVERIZADORA MANUAL DE 20 LTS	UND	1.0000	186.44	186.44
0211010132	MOTOPULVERIZADOR 25 LT	UND	1.0000	2,012.63	2,012.63
0217140023	LADRILLO DE TECHO ARCILLA MAQUINADO 15X30X30CM	UND	27,591.9000	2.29	63,185.45
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL	13,002.3630	20.47	266,158.37
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL	12,565.5917	23.30	292,778.29
0224140023	TEMPLADOR DE ACERO GALVANIZADO Ø 5/8"	UND	321.4080	11.20	3,599.77
0226300015	ACOPLADOR Ø 5/8" MECANICO	UND	89.8800	8.90	799.93
0229030003	YESO EN BOLSAS DE 12 KG.	BOL	281.2734	2.37	666.62
0229040094	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO	ML	500.0000	0.17	425.00
0229040202	CARTELES DE SEÑALIZACION TEMPORAL DE OBRA	GLB	30.0000	28.45	853.50
0229310119	PROTECCION FACIAL CON VISOR TRANSPARENTE	UND	180.0000	21.18	3,812.40
0229500091	SOLDADURA	KG	520.6125	15.25	7,939.34
0229990078	JABON LIQUIDO 1L	UND	60.0000	23.00	1,380.00
0229990080	ALCOHOL EN GEL	lt	60.0000	16.95	1,017.00
0229990083	PAPEL TOALLA INTERFOLIADO x 200 HOJAS	UND	96.0000	8.39	805.44
0230190013	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	GLN	710.8291	27.37	46,825.39
02301A0238	MONITOREO AMBIENTAL AIRE (INCLUYE RUIDO)	GLB	1.0000	18,000.00	18,000.00
02301A0255	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA INTERFOLIADO	UND	1.0000	42.37	42.37
0230340071	PROGRAMA DE SEÑALIZACION	GLB	1.0000	918.15	918.15
0230340074	PROGRAMA DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS	GLB	1.0000	22,783.50	22,783.50
0230340081	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB	1.0000	3,000.00	3,000.00
0230340091	PROGRAMA DE ABANDONO DE OBRA	GLB	1.0000	9,000.00	9,000.00
0230460069	GAFAS DE PROTECCION	UND	120.0000	21.19	2,542.80
0230560005	CANDADO P/CADENA 1/8" A 2 1/2"	PZA	1.0000	25.20	25.20
0230700250	KIT DE CUERDAS PARA AMARRE	UND	1.0000	150.00	150.00
0230740096	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS PORTATILES INCLUYE MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION, 02 MANTENIMIENTOS AL MES	UND	38.0000	700.00	25,200.00
0230810068	CALAMINON CU e=0.50mm	M2	2,641.2750	55.09	145,507.84




Carlos E. ...  
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 1745-9

000471

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0230860341	BANDEJA DESINFECTANTE PARA CALZADO	UND	4.0000	42.29	169.16
0230860342	BOLSA PARA DESECHOS 220 LT x 50 und	UND	4.0000	39.75	159.00
0230860343	CONTENEDOR PARA DESECHOS 240 LT	UND	1.0000	261.86	261.86
0230860344	BALDE INDUSTRIAL DE 20 LT	UND	1.0000	11.78	11.78
0230860346	LAVAMANOS PORTATIL DE POLIPROPILENO	UND	1.0000	677.97	677.97
02308A0094	ELIMINACION DE RESIDUOS DE OBRA	GLB	1.0000	5,000.00	5,000.00
0230990154	GIGANTOGRAFIA 3.60 X 2.40 m (SEGUN DISEÑO)	UND	1.0000	152.54	152.54
0230990218	TACHOS PARA RESIDUOS MUNICIPALES	UND	4.0000	140.00	560.00
0230990219	TACHOS PARA RESIDUOS NO MUNICIPALES	UND	14.0000	170.00	2,380.00
0230990221	COLA SINTETICA	GLN	0.7470	20.34	15.19
0230990222	LIJA PARA MADERA	UND	4.0000	1.69	6.76
0232970519	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO 1 LT	UND	1.0000	29.58	29.58
0237010021	CASCO DE SEGURIDAD	UND	46.0000	20.50	943.00
0237010042	ARNES DE SEGURIDAD	UND	4.0000	164.00	656.00
0237010043	CHALECO CON CINTAS DE MATERIAL REFLECTIVO	UND	92.0000	45.10	4,149.20
0237620054	RESPIRADOR CONTRA POLVO N95	UND	288.0000	4.15	1,195.20
0238000000	HORMIGON	M3	3,396.8887	38.00	129,081.77
0238000005	HORMIGON GRUESO	M3	206.0160	38.00	7,828.61
0238110003	AFIRMADO	M3	2,113.7040	33.00	69,752.23
0239020108	LIJA PARA ELEMENTOS METALICOS	HJA	407.2544	1.69	688.26
0239090259	PROTECTOR DE OIDOS TIPO TAPON	UND	20.0000	12.30	246.00
0239090283	ZAPATOS PARA OBRA	PAR	46.0000	61.50	2,829.00
0239090284	LENTE DE SEGURIDAD ANTITRANSPIRABLES	UND	46.0000	16.40	754.40
0239090285	MASCARILLA N95	UND	48.0000	42.37	2,033.76
0239090293	POLERA MANGA LARGA	UND	46.0000	25.00	1,150.00
0239090294	MASCARILLA DESCARTABLES 03 PLIEGUES	UND	8,316.0000	0.85	7,068.60
0239090295	COPIA DESCARTABLE	UND	48.0000	2.12	101.76
0239100176	TENSIOMETRO	UND	1.0000	164.00	164.00
0239100567	FICHA DE SINTOMATOLOGIA COVID-19	UND	368.0000	4.24	1,560.32
0239100575	APLICACION DE PRUEBAS SEROLOGICAS	UND	368.0000	50.84	18,709.12
0239100576	FICHA DE INVESTIGACION CLINICO EPIDEMIOLOGICA DE COVID-19	UND	368.0000	4.24	1,560.32
0239120658	BANCO DE PLASTICO DE 35.5x35.5cm	UND	22.0000	14.32	315.04
0239120659	MESA PLASTICA DE COMEDOR PARA 6 SILLAS	UND	6.0000	118.64	711.84
0239120660	CARPA TIPO CAMPAÑA MEDICA 4.0x3.0 (VESTUARIO)	UND	1.0000	2,562.30	2,562.30
0239120661	CARPA TIPO CAMPAÑA MEDICA 3.0x3.0 (CONTROL)	UND	1.0000	1,585.00	1,585.00
0239120662	SILLA DE PLASTICO TIPO SILLON	UND	6.0000	20.25	121.50
0239120664	CAMILLA METALICA TIPO CANASTA PARA RESCATE	UND	1.0000	250.00	250.00
0239380224	PLANTULAS DE ALGARROBO Y FAIQUE	UND	10.0000	5.00	50.00
0239380225	PLANTULAS DE PALO SANTO	UND	10.0000	10.00	100.00
0239380226	PLANTULAS DE CHARAN	UND	10.0000	5.00	50.00
0239380227	PLANTULAS FRUTALES	UND	30.0000	12.00	360.00
0239630007	BLOQUEADOR SOLAR	UND	10.0000	45.00	450.00
0239980065	SEÑALIZACION IDENTIFICATIVA	UND	10.0000	12.00	120.00
0243010003	MADERA TORNILLO	P2	64,796.9941	6.78	439,323.62
0243010109	CAÑA DE GUAYAQUIL DE 5 MTS	UND	61.7960	15.00	926.94
0243980082	ESCRITORIO DE MELAMINE	UND	1.0000	240.00	240.00
0244030021	TRIPLAY DE 4'x8'x 4 mm	PLN	80.5820	26.27	2,116.89
0246030070	MALLA RASCHEL - RASCHELNET 90%	M2	95.1300	4.00	380.52
0251010009	ANGULO 1 1/2"x1 1/2"x3/16" x6M	PZA	7.5600	43.05	325.46
0251210011	ANGULO FIERRO NEGRO DE 50x50x4mm	ML	1,848.0000	17.65	32,617.20
0253030033	THINER ACRILICO	GLN	169.6500	13.54	2,297.06
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN	108.0542	45.76	4,944.56
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	108.0540	40.68	4,395.64
0256010100	CALAMINAS GALVANIZADA DE 12'	PLN	137.1118	20.76	2,846.44
0256220108	PLANCHA DE ACERO E=1/4"	M2	4.3272	145.65	630.26
0256220110	PLANCHA DE ACERO LAF 1/4"	M2	21.0001	145.65	3,058.66
0256220114	PLANCHA DE ACERO LAF 3/16"	M2	4.3000	419.49	1,803.81
0256220124	PLANCHA DE ACERO LAF 1/2"	M2	18.2000	285.07	5,188.27
0261000014	PLANCHA GALVANIZADA DE e=6mm	M2	72.2400	145.68	10,523.92
0265160088	ABRAZADERA DE Fo.Go. C/DOS OREJAS 3"	UND	36.0000	5.25	189.00
0265240017	ESCALERA	UND	1.0000	250.00	250.00
0272530166	CODO PVC DE 3" x 45°	UND	36.0000	2.85	102.60
0272530167	CODO PVC DE 3" x 90°	UND	12.0000	2.85	34.20
0273010028	TUBO PVC SAL 3"	ML	144.0000	5.65	813.60
					<b>2,823,311.33</b>

EQUIPOS


 Carlos Enrique Lampa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL ANDIGITAL  
 CIP. 174549

**Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

Obra **7805020** RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto **001** ESTRUCTURAS

Fecha **01/08/2020**

Lugar **240302** TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			53,459.29
0337040034	MOTOSIERRA DE 16"	HE	10.0000	18.00	180.00
0337540011	TEODOLITO	HE	187.0468	14.41	2,695.34
0348040003	CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 145-165 HP 2,000 GLN	HM	74.5375	161.92	12,069.11
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	450.7443	18.60	8,383.84
0348130003	CAMION PLATAFORMA 6X4 ,260-300 HP, 19 TN	HM	8.0000	279.20	2,233.60
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	9,132.2190	15.00	136,983.29
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	7,586.9800	3.50	26,554.43
0349020007	COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	HM	91.6192	67.00	6,138.49
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	HM	1,896.8800	31.76	60,244.91
0349030007	RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	HM	82.5375	159.13	13,134.19
0349040010	CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3.	HM	121.8927	190.41	23,209.59
0349040093	RETROEXCAVADOR S/LLANTAS 85-90 HP - 420F	HM	240.4940	152.54	36,684.95
0349040125	EXCAVADORA S/ORUG 320 - 330 HP	HM	8.0000	330.00	2,640.00
0349060003	MARTILLO NEUMATICO DE 24 Kg.	HM	91.6192	28.00	2,565.34
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	1,262.0046	15.00	18,930.07
0349090012	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	82.5375	127.12	10,492.17
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1,454.4328	18.60	27,052.45
0349170008	CAMION VOLQUETE 6X4 330 HP 15 M3	HM	487.5706	252.09	122,911.67
0349190003	NIVEL	HE	187.0468	11.44	2,139.82
0349340002	CAMION GRUA	HM	46.6662	130.00	6,066.61
					<b>574,769.16</b>
	<b>SUBCONTRATOS</b>				
0401010087	ELABORACION DEL PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DEL COVID-19	GLB	1.0000	3,000.00	3,000.00
0401010088	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	UND	1.0000	3,000.00	3,000.00
					<b>6,000.00</b>
			<b>Total</b>	<b>S/.</b>	<b>5,186,420.29</b>



Carlos Alberto Campa Moya  
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174549



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**RELACION DE INSUMOS  
DE ARQUITECTURA**

000458

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Obra 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					
Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA					
Fecha 01/08/2020					
Lugar 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES					
<b>MANO DE OBRA</b>					
0147010002	OPERARIO	HH	33,572.0266	22.96	770,813.73
0147010003	OFICIAL	HH	2,774.9707	18.16	50,393.47
0147010004	PEON	HH	21,307.5271	16.41	349,656.52
					<b>1,170,863.72</b>
<b>MATERIALES</b>					
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG	1,877.0184	3.81	7,151.44
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG	396.8880	3.81	1,512.14
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG	58.3504	3.81	222.32
0202120010	CLAVOS P/FIJACION A POLVORA 1"	cto	0.8890	16.53	14.70
0202120013	SUJETADOR DE PARED PARA EXTINTOR	UND	15.0000	42.37	635.55
0202120016	EXTINTOR DE INCENDIOS DE PQS CAPACIDAD 12 KG	UND	15.0000	144.90	2,173.50
0202130010	POLEA METALICA DE DIAMETRO 3" X 1/2"	UND	3.0000	25.42	76.26
0202130031	SOPORTE METALICO	UND	3.0000	8.75	26.25
0202720025	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (0.90X2.10M) INC. ACCESORIOS (01 CHAPA 02 GOLPES Y 04 BISAGRAS)	UND	23.0000	832.05	19,137.15
0202720026	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (1.10X2.10M) INC. ACCESORIOS (01 CHAPA 02 GOLPES Y 04 BISAGRAS)	UND	45.0000	1,016.95	45,762.75
0202720027	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE MADERA MACIZA (1.00X2.10M) INC. ACCESORIOS (01 CHAPA 02 GOLPES Y 04 BISAGRAS)	UND	3.0000	974.58	2,923.74
0203020018	ACERO CORRUGADO de ø 1/2", fy=4200kg/cm2	Var	217.2962	25.42	5,523.67
0204000000	ARENA FINA	M3	550.0827	40.00	22,003.31
0205010004	ARENA GRUESA	M3	846.8126	38.00	32,178.88
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3	935.2474	55.00	51,438.61
0205990001	AGUA	M3	574.6760	10.00	5,746.76
0210000017	GANCHO CON ROSCA TIPO "J" DE 4" - 6" INCLUYE ARANDELA Y PROTECTOR PLASTICO	UND	8,788.5134	1.40	12,303.92
0213010003	ASFALTO RC - 250	GLN	122.0409	15.25	1,861.12
0217080012	LADRILLO ARCILLA KK TIPO IV 9 X 12.5 X 23 CM	UND	142,932.8137	1.02	145,791.47
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL	2,950.8823	20.47	60,404.56
0221020010	PLANCHA FIBROCEMENTO RECTA 6 MM	PLN	13.6906	44.07	603.34
0221020052	PLANCHA FIBRAS VEGETAL, MODELO CLASIC - COLOR ROJO 0.95x2.00m, e=3mm	PLN	1,855.9429	42.37	78,636.30
0221920002	GARGOLA DE CONCRETO PREFABRICADA SEGUN DETALLE	UND	13.0000	65.33	849.29
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL	3,494.7834	23.30	314,428.45
0224000035	CERAMICA NAC. DE PRIMERA 20X30	M2	60.1020	19.49	1,171.39
0224000059	CERAMICA 0.30 x 0.30 ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO	M2	433.0100	21.19	9,175.48
0224000736	CERAMICA 0.60 x 0.60 ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO	M2	3,858.3100	23.73	79,692.70
022400W42	CERAMICA NAC. DE PRIMERA - COLOR DE 30X30	M2	939.9379	19.49	18,319.39
0224010086	ESQUINERO METALICO 30 x 30 x 0.30mm x 3.00m	UND	6.8453	5.51	37.72
0226000043	TORNILLO PARA MADERA 1"	UND	867.2400	0.07	60.71
0226060031	TORNILLO CON TARUGO	UND	116.1600	0.80	92.93
0226100076	CERROJO ALUMINIZADO 2"	UND	50.0000	10.17	508.50
0226850095	TORNILLO WAFER 8*13mm	mil	0.3734	25.42	9.49
0226850113	TORNILLO WAFER 8*13mm P/BROCA	UND	3,099.6000	0.30	929.88
0226850123	TORNILLO PLACA 6x25mm PUNTA FINA	mil	0.8890	18.64	16.57
0226850023	MANIJA DE BRONCE	UND	50.0000	13.56	678.00
0227010096	FULMINANTE P/PISTOLA DE FIJACION CAL.22	cto	0.5334	18.64	9.94
0229010025	IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO - 1KG	BOL	180.0517	5.50	990.28
0229150099	OCRE	KG	58.9375	10.16	598.81
0229220001	CORDEL	ML	63.0000	0.42	26.46
0229500091	SOLDADURA	KG	46.4640	15.25	708.58
0229660001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.08x1.20m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	2.0000	349.92	699.84
0229660002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.25x1.20m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	2.0000	405.00	810.00
0229660003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.52x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	246.24	246.24



  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000467

**Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**


Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0229660004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.53x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	702.27	702.27
0229660005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.50x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	243.00	243.00
0229660006	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.95x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	1,354.05	1,354.05
0229660007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.18x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	353.16	353.16
0229660008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.98x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	482.76	482.76
0229660009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.74x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	64.0000	1,257.66	80,490.24
0229660010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.31x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	6.0000	374.22	2,245.32
0229660011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.74x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	38.0000	443.88	16,867.44
0229660012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.61x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	19.0000	260.82	4,955.58
0229660013	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.64x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	13.0000	265.68	3,453.84
0229660014	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.03x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	490.86	490.86
0229660015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.41x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	4.0000	552.42	2,209.68
0229660016	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.29x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	4.0000	370.98	1,483.92
0229660017	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.41x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	10.0000	1,565.19	15,651.90
0229660019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.78x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	10.0000	450.36	4,503.60
0229660020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.91x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	6.0000	309.42	1,856.52
0229660021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.56x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	716.04	716.04
0229660022	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.95x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	1,354.05	1,354.05
0229660023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.30x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	596.70	596.70
0229660024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.39x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	3.0000	1,556.01	4,668.03
0229660025	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.00x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	3.0000	162.00	486.00
0229660026	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.10x0.90m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	24.0000	267.30	6,415.20

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000466

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Obra	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES			
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA			
Fecha	01/08/2020				
Lugar	240302	TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES			
0229660027	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (0.90x0.90m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	12.0000	218.70	2,624.40
0229660028	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (0.90x0.78m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	8.0000	189.54	1,516.32
0229660030	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (1.10x0.78m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	21.0000	231.66	4,864.86
0230130028	PEGAMENTO PARA CERAMICO (25.0KG)	BOL	1,007.4284	13.47	13,570.06
0230150042	PASTA P/JUNTA HAMILTON'S (INVISIBLE INTERIOR)	KG	0.6223	2.20	1.37
0230480034	CINTA P/JUNTA PAPEL 52mm*152m	RLL	0.8890	16.53	14.70
0230510100	FRAGUA DE COLOR PARA CERAMICA	KG	925.0268	3.36	3,108.09
0230990019	LIJA	UND	4,954.4517	1.69	8,373.02
0232970555	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (3.41x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	552.42	552.42
0232970556	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.98x1.70m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	1,367.82	1,367.82
0232970557	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA ENMARCADA DE ALUMINIO INC. VIDRIO CRUDO DE 6mm (2.66x0.60m) CON LAMINA DE SEGURIDAD	UND	1.0000	430.92	430.92
0239020006	LIJA P/ELEM. METALICOS	HJA	17.3750	1.69	29.36
0239020075	LIJA PARA MADERA	UND	441.1892	1.69	745.61
0239300004	TECNOPORT 1" (1.20*2.40)	PLN	339.0025	15.25	5,169.79
0239980054	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD ADOSADOS A PARED 20x30cm	UND	170.0000	8.05	1,368.50
0239980056	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD ADOSADOS A PARED 30x40cm	UND	20.0000	18.22	364.40
0243010003	MADERA TORNILLO	P2	21,563.4068	6.78	146,199.90
0243030093	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA (0.75X2.10M) INC. ACCESORIOS (CHAPA Y BISAGRAS)	UND	2.0000	347.46	694.92
0243030094	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA (0.90X2.10M) INC. ACCESORIOS (CHAPA Y BISAGRAS)	UND	21.0000	203.39	4,271.19
0243030097	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA (0.80X2.10M) INC. ACCESORIOS (CHAPA Y BISAGRAS)	UND	1.0000	364.41	364.41
0243160052	REGLA DE MADERA	P2	2,435.7611	6.78	16,514.46
0243570133	MELAMINE - BLANCO RH 18mm DE 2.15x2.44m	PLN	34.4400	194.90	6,712.36
0243810123	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTAS METALICAS T-1 (4.00x2.40m)	UND	2.0000	2,100.00	4,200.00
0251070046	TUBO CUADRADO DE 2" x 2" x 2.5mm	ML	258.3000	16.52	4,267.12
0251130153	PLATINA 2" x 1/4"	PZA	10.4544	44.49	465.12
0251990196	RIEL 90*25*0.45*3.00m	UND	11.5570	8.47	97.89
0252040051	PLATINA ALUMINIO 4"x3/16"	ML	144.5400	1.89	273.18
0252610015	PARANTE 89*38*0.45mm*3.00m	UND	19.2024	9.32	178.97
0253030027	THINER	QLN	59.2488	11.86	702.69
0253030033	THINER ACRILICO	GLN	20.6640	13.54	279.79
0254010051	PINTURA LATEX	GLN	775.0940	24.15	25,963.52
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN	27.1836	45.76	1,243.92
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	23.0133	40.68	936.18
0254070000	LACA SELLADORA A LA PIROXILINA	GLN	20.2538	39.41	798.20
0254500001	BARNIZ	GLN	20.2538	38.29	775.52
0254610058	SELLADOR PARA MUROS	GLN	663.7816	16.95	11,251.10
0255010011	PINTURA TEMPLE (BOLSA X 5 KG)	BOL	3,322.8791	8.31	27,613.13
0256020151	LETRAS DE BRONCE DE H=22.5cm	UND	20.0000	72.03	1,440.60
0262530018	CRUCETAS PARA CERAMICO	cto	646.8260	3.24	2,095.72
0265020154	TUBO FIERRO GALVANIZADO DE 2" x 2.5mm	UND	62.7264	97.46	6,113.31
0265170004	TUB. FIERRO NEGRO DE 2" x 6m	UND	1.2654	67.80	85.79
0265170006	TUB. FIERRO NEGRO DE 3" x 6m	UND	1.2657	84.75	107.27
0265170007	TUB. FIERRO NEGRO DE 4" x 6m	UND	1.9689	101.69	200.22
0265710023	BARRA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS DE 0.90m (PREFABRICADO)	UND	20.0000	177.97	3,559.40
0273010075	ACCESORIO DIVERSOS DE INSTALACION	UND	172.2000	38.14	6,567.71
0279010130	ESPEJO BISELADO DE 2.50x0.80m	UND	10.0000	372.88	3,728.80
					<b>1,399,572.58</b>

*Miguel Angel Querevalú Medina*  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206

000465

**Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

Obra 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha 01/08/2020

Lugar 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>EQUIPOS</b>					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			35,126.64
0348070000	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HE	31.9660	15.00	479.49
0348070027	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HM	58.0800	18.60	1,080.29
0348210053	ESMERIL	HM	58.0800	15.00	871.20
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	13,235.4514	3.50	46,324.08
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	297.2214	15.00	4,458.32
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	1,201.6349	18.60	22,350.41
0349900013	TALADRO ELECTRICO	HM	11.4280	5.20	59.43
					<b>110,749.86</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>2,681,186.16</b>



*Miguel Ángel*  
 Miguel Ángel Arellano Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206





**EXPEDIENTE TÉCNICO**


**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**RELACION DE INSUMOS  
DE INSTALACIONES  
SANITARIAS**

000463

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Obra 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					
Subpresupuesto 003 SANITARIAS					
Fecha 01/08/2020					
Lugar 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES					
<b>MANO DE OBRA</b>					
0147010002	OPERARIO	HH	2,386.9987	22.96	54,805.49
0147010003	OFICIAL	HH	690.5622	18.16	12,540.61
0147010004	PEON	HH	1,942.7831	16.41	31,881.07
					<b>99,227.17</b>
<b>MATERIALES</b>					
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG	23.8315	3.81	90.80
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG	66.3138	3.81	252.66
0202040010	ALAMBRE NEGRO N°8	KG	26.4985	3.81	100.96
0202970042	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG	2,252.0820	2.67	6,013.06
0204000000	ARENA FINA	M3	112.5613	40.00	4,502.45
0205010004	ARENA GRUESA	M3	37.0893	38.00	1,409.39
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3	55.0468	55.00	3,027.57
0205330013	OVER 2" - 4"	M3	3.7296	65.00	242.42
0205990001	AGUA	M3	81.4249	10.00	814.25
0210020020	INODORO ONE PIECE COLOR C/A.	UND	52.0000	271.10	14,097.20
0210030092	OVALIN TIPO SONET	UND	52.0000	114.90	5,974.80
0210050092	URINARIO DE LOSA VITRIFICADA DE PARED	UND	21.0000	115.70	2,429.70
0210110100	LLAVE P/LAVATORIO TIPO GANZO 1/2"	UND	14.0000	58.56	819.84
0210120053	LLAVE PARA URINARIO TEMPORIZADA	UND	21.0000	174.90	3,672.90
0210120054	LLAVE PARA URINARIO	UND	21.0000	58.56	1,229.76
0210120095	TRAMPA BOTELLA PARA LAVATORIO	UND	52.0000	13.56	705.12
0210130059	LLAVE DE DUCHA CROMADA DE 1/2"	UND	10.0000	45.76	457.60
0210130060	CANASTILLA PARA DUCHA CROMADA	UND	10.0000	42.32	423.20
0210150059	SUMIDERO CROMADO DE 2"	UND	33.0000	10.93	360.69
0210150094	TUBO ABASTO 5/8"	UND	52.0000	11.06	575.12
0210220047	LLAVE CROMADA PARA LAVATORIO DE 1/2"	UND	52.0000	58.56	3,045.12
0210410095	PAPELERA DE ACERO INOXIDABLE	UND	56.0000	67.80	3,796.80
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL	217.9071	20.47	4,460.56
0221030006	CAJA DE CONCRETO DE 0.30MX0.60M PARA DESAGUE	UND	50.0000	29.66	1,483.00
0221030067	BUZONETA Ø=0.80M. Hasta H=1.00 M. ; INC. MARCO Y TAPA ACERO/ENCOFRADO/CONCRETO	UND	4.0000	156.78	627.12
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL	550.7906	23.30	12,833.42
0229010025	IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO - 1KG	BOL	92.6199	5.50	509.41
0229030003	YESO EN BOLSAS DE 12 KG.	BOL	39.6270	2.37	93.92
0229050001	CINTA TEFLON	RLL	4.0000	1.69	6.76
0229050051	TUBO DE ABASTO CROMADO LISO DE 1/2"	UND	66.0000	10.90	719.40
0230020091	ADAPTADOR PVC 1"	UND	2.0000	2.12	4.24
02301A0138	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INCLUYE 01 CARTUCHOS	UND	22.0000	148.31	3,262.82
0230450001	LAVADERO A. INOX. 18"x20" SATINADO C/ACCESORIOS	UND	14.0000	179.00	2,506.00
0230460037	PEGAMENTO P/TUBERIA PVC	GLN	7.1608	133.06	952.82
0230480032	CINTA TEFLON	UND	69.2130	1.69	116.97
0238000000	HORMIGON	M3	1.1697	38.00	44.45
0238000005	HORMIGON GRUESO	M3	2.4864	38.00	94.48
0239020006	LIJA P/ELEM. METALICOS	HJA	435.1160	1.69	735.35
0239020107	EMPAQUETADURA LIQUIDA	UND	0.2100	8.05	1.69
0239060010	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	KG	9.0100	10.30	504.80
0239400015	TAPA METALICA DE 0.60 X 0.60 M	UND	2.0000	84.74	169.48
0243010003	MADERA TORNILLO	P2	602.9130	6.78	4,087.75
0243160052	REGLA DE MADERA	P2	3.7537	6.78	25.45
0251010095	ANGULO DE ACERO 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16"	ML	522.8410	7.18	3,754.00
0251070195	PLANCHA DE FIERRO GALVANIZADA DE e=1/27" Ó 9mm INCLUYE ACCESORIOS	PLN	123.7649	110.17	13,635.18
0251130083	PLATINA DE ACERO 1" x 1/8" x 6m	ML	2,933.5240	1.78	5,221.67
0253030033	THINER ACRILICO	GLN	3.2634	13.54	44.19
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	9.8252	40.68	399.69
0254110090	PINTURA ESMALTE	GLN	9.8252	43.22	424.65
0256990128	SOPORTE DE CANALETA INCLUYE ACCESORIOS PARA ANCLAJE	UND	503.2800	10.40	5,234.11
0256990141	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA DE 2.10 x 1.00m (SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS)	UND	1.0000	1,100.00	1,100.00
0265000055	TUBO Fo.GALV. DE 1"	ML	16.0000	15.54	248.64
0265000057	TUBO Fo.GALV. DE 1 1/2"	ML	23.0000	19.77	454.71
0265020030	CODO DE Fo. GALVANIZADO DE 1 1/4" x 90°	UND	8.0000	3.22	25.76
0265160071	ABRAZADERA DE Fo.Go. DE 3" CON TUERCAS Y PERNOS	UND	126.0000	3.56	448.56
0265460024	ABRAZADERA F°G° DE 1"	UND	3.0000	2.20	6.60


  
 Ing. Humberto Campa Viqueza
   
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL
   
 CIP. 174549

000462

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Obra	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES			
Subpresupuesto	003	SANITARIAS			
Fecha	01/08/2020				
Lugar	240302	TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES			
0265460030	ABRAZADERA F°G° DE 1 1/4"	UND	4.0000	3.10	12.40
0268350015	ADAPTADOR PVC DE 1 1/4"	UND	2.0000	4.15	8.30
0269800005	MARCO Y TAPA DE CONCRETO ARMADO DE 0.3 X 0.6 m - DESAGUE	UND	25.0000	25.42	635.50
0271090092	ABRAZADERA METALICA Ø 3"	PZA	137.5296	6.96	957.21
0272000070	TUB. PVC SAP PRESION P/AGUA C-10 EC 1"	ML	352.1570	2.46	866.31
0272000100	TUB. PVC SAP PRESION P/AGUA C-10 EC 1/2"	UND	18.0000	9.92	178.56
0272000150	TUB. PVC SAP PRESION C-10 3/4" x 5m	ML	221.8650	2.85	632.32
0272010004	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 DE 1/2"	ML	754.3500	1.98	1,493.61
0272030032	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1/2"	UND	48.0000	2.03	97.44
0272030033	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 3/4"	UND	2.0000	2.97	5.94
0272030034	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1"	UND	5.0000	5.51	27.55
0272030354	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE Ø 3"	UND	3.0000	2.88	8.64
02720303Y9	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 1 1/4"	UND	7.0000	7.37	51.59
0272070012	TEE SP PVC SAP P/AGUA DE 1"	UND	14.0000	3.48	48.72
0272120066	CODO PVC SAP 1/2" AGUA	UND	612.0000	0.91	556.92
0272130061	TEE PVC SAP EMBONE 1/2" PARA AGUA	PZA	153.0000	1.44	220.32
0272130072	TUB. PVC SAL Ø 2" P/DESAGUE	ML	677.5425	2.48	1,680.31
0272130076	TEE PVC SAL 2" X 2" PARA DESAGUE	UND	16.0000	2.37	37.92
0272130077	TEE PVC SAL 4" X 4" PARA DESAGUE	PZA	41.0000	5.68	232.88
0272130097	TUB. PVC SAL Ø 3" x 3 m P/DESAGUE	UND	260.8320	5.50	1,434.58
0272130109	TUB. PVC SAL Ø 4" x 3 m P/DESAGUE	ML	711.0750	5.67	4,031.80
0272130111	TEE PVC SAP 1 1/4" C-10	UND	2.0000	4.15	8.30
0272130112	TEE PVC SAP Ø 1/2"	UND	132.0000	1.44	190.08
0272130117	TEE PVC SAP Ø 3" P/AGUA	PZA	2.0000	15.42	30.84
0272140046	CODO DE 45° PVC SAP DE 1"	UND	3.0000	2.30	6.90
02721900S5	TRAMPA "P" PVC SAL DE 2" (INC. ACCESORIOS)	UND	33.0000	8.90	293.70
0272300072	NIPLE PVC SAP Ø 1/2"	UND	153.0000	0.85	130.05
0272310005	ADAPTADOR PVC SAP 3/4"	UND	2.0000	1.27	2.54
0272310006	ADAPTADOR PVC SAP 1/2"	UND	48.0000	0.85	40.80
0272310012	ADAPTADOR PVC SAP 3"	UND	2.0000	5.30	10.60
0272320001	YEE PVC SAL 4"	UND	57.0000	6.78	386.46
0272320002	YEE PVC SAL 2"	UND	41.0000	2.46	100.86
0272320033	YEE PVC SAP 1"	UND	1.0000	2.30	2.30
0272530035	CODO PVC SAP 3/4" X 90°	UND	15.0000	1.27	19.05
0272530042	CODO DE PLASTICO PVC 1" X 90°	PZA	16.0000	2.97	47.52
0272530067	CODO PVC SAP 2" X 90° PARA DESAGUE	UND	577.0000	1.70	980.90
0272530068	CODO PVC SAP 4" X 90° PARA DESAGUE	UND	27.0000	4.24	114.48
0272530070	CODO PVC SAP 4" X 45° PARA DESAGUE	UND	3.0000	5.50	16.50
0272530071	CODO PVC SAL 2" X 45° PARA DESAGUE	UND	27.0000	1.27	34.29
0272530075	CODO PVC SAP 4" X 2" PARA DESAGUE	UND	46.0000	6.44	296.24
0272530086	CODO PVC SAP 3/4" X 45°	UND	1.0000	1.80	1.80
0272530107	CODO PVC SAL 4" X 90° PARA DESAGUE	UND	65.0000	4.24	275.60
0272530109	CODO PVC SAL 4" X 45° PARA DESAGUE	UND	232.0000	3.81	883.92
0272530151	CODO PVC SAP 1/2" X 90°	PZA	520.0000	0.91	473.20
0272540056	CODO PVC SAL 3"	PZA	203.0400	3.81	773.58
0272810001	YEE PVC C/REDUCCION 4" X 2"	UND	91.0000	7.20	655.20
0273180014	REDUCCION PVC 1" A 1/2"	PZA	16.0000	1.68	26.88
0273180019	REDUCCION PVC 1" A 3/4"	UND	2.0000	3.85	7.70
0273180027	REDUCCION PVC-SAP C-10 3/4" A 1/2"	UND	1.0000	2.86	2.86
0273230001	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	UND	27.3000	4.50	122.85
0273230003	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 3"	UND	19.7600	7.90	156.10
0277030005	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1 1/4"	UND	1.0000	84.66	84.66
0277080003	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	UND	56.0000	10.17	569.52
0277080091	VALVULA COMPUERTA BRONCE 3/4"	UND	1.0000	49.15	49.15
0277080092	VALVULA COMPUERTA BRONCE 1 1/4"	UND	1.0000	76.27	76.27
0277080096	VALVULA COMPUERTA BRONCE 1/2"	UND	24.0000	18.64	447.36
0277080100	VALVULA COMPUERTA PVC SAP Ø 3"	UND	1.0000	114.22	114.22
0277150013	VALVULA CORPORATION BRONCE 1"	PZA	1.0000	63.56	63.56
					<b>138,994.72</b>
EQUIPOS					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			2,977.00
0337020043	BALDE PRUEBA-TAPON -ABRAZ. Y ACCESORIOS	HM	39.2080	5.25	205.84
0337540011	TEODOLITO	HE	23.4800	14.41	338.35
0348070000	SOLDADORA ELECT. MONOF. ALTERNA 225 AMP.	HE	294.8870	15.00	4,423.31
0348210053	ESMERIL	HM	291.3870	15.00	4,370.81
0348500004	CORTADORA DE ACERO (INC. DISCO)	HE	68.6353	15.00	1,029.53



INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174549

000461

**Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

Obra 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 003 SANITARIAS

Fecha 01/08/2020

Lugar 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0348800012	ANDAMIO METALICO	HM	93.3771	3.50	326.82
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	HM	3.1088	31.76	98.74
0349040010	CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3.	HM	1.5641	190.41	297.82
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	34.5868	15.00	518.80
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	34.6454	18.60	644.40
0349170008	CAMION VOLQUETE 6X4 330 HP 15 M3	HM	6.2564	252.09	1,577.18
0349190003	NIVEL	HE	25.8135	11.44	295.31
0349890002	ESTACION TOTAL CON ACCESORIOS	HM	2.3335	22.50	52.50
					<b>17,156.41</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>255,378.30</b>

  
 Carlos Gump Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549





**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**RELACION DE INSUMOS  
DE INSTALACIONES  
ELECTRICAS**

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Obra	7805020	RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES			
Subpresupuesto	004	ELECTRICAS			
Fecha	01/08/2020				
Lugar	240302	TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES			
MANO DE OBRA					
0147010002	OPERARIO	HH	1,103.8293	22.96	25,343.92
0147010003	OFICIAL	HH	960.9537	18.16	17,450.92
0147010004	PEON	HH	1,657.4570	16.41	27,198.87
					69,993.71
MATERIALES					
0202460193	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 13mm X 152mm DE LONGITUD, CON ARANDELA REDONDA, TUERCAS Y CONTRATUERCAS	UND	8.0000	5.50	44.00
0202910035	GRAPAS METALICAS DE SUJECIÓN PARA TUBERIAS	UND	12.0000	2.50	30.00
0202940101	TUBO DE F° G° DE 4" x 6m	UND	24.0000	185.00	4,440.00
0204000000	ARENA FINA	M3	111.1285	40.00	4,445.14
0206500134	CONECTOR TIPO AB	UND	12.0000	9.00	108.00
0208020017	CONDUCTOR DE CU DESNUDO TEMPLE BLANDO 25 MM2	ML	240.0000	8.50	2,040.00
0211030169	EQUIPO LED 30W. ALTA EFIC. 115 LM/W, EXTERIOR, IP65, TIPO FAROLA	UND	24.0000	285.00	6,840.00
0211210155	ROUTER DE GAMA ALTA COMPACTIBLE CON TEGNOLOGIA DSL O XDSL	UND	2.0000	2,400.00	4,800.00
0211210159	GABINETE DE COMUNICACION CON PUERTA DELANTERA Y APERTURA POSTERIOR	UND	1.0000	500.00	500.00
0211920070	EQUIPO REFLECTOR TIPO LED DE 200W C/ EQUIPO ELECTRONICO INCORPORADO EFIC 125 Lm/w	UND	8.0000	765.00	6,120.00
0212000141	PATCH CORD DE CABLE UTP CATEGORIA 6, 1.5m	UND	65.0000	16.10	1,046.50
0212000191	FACE PLATE HORIZONTAL DE 02 SALIDAS, ETIQUETADA DE IDENTIFICACION Y TAPA CIEGA INCLUIDAS	UND	65.0000	12.30	799.50
0212020181	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x100Ax380V	UND	1.0000	283.00	283.00
0212020183	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x30Ax380V	UND	10.0000	110.00	1,100.00
0212020184	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V	UND	26.0000	31.50	819.00
0212020185	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x16Ax230V	UND	63.0000	31.50	1,984.50
0212020187	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE FUERZA DE 3x40Ax380V	UND	4.0000	165.00	660.00
0212020246	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x30Ax230V	UND	17.0000	110.00	1,870.00
0212020333	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x20Ax230V (CONTROL REFLECTOR)	UND	2.0000	31.50	63.00
0212030073	VENTILADOR PARA ADOSAR A LA PARED METALICO	UND	256.0000	125.00	32,000.00
0212090054	CAJA RECTANGULAR 4"x2"x1 1/2" PVC	UND	374.0000	1.88	703.12
0212090055	CAJA OCTOGONAL PVC 3 1/2"x3 1/2"x x 1 1/2"	UND	183.0000	1.88	344.04
0212090089	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4"x2"x1 1/2"	UND	256.0000	1.50	384.00
0212090094	CAJA OCTAGONAL PVC DE 3 1/2"x3 1/2"x1 1/2"	UND	256.0000	1.50	384.00
0212090106	CAJA DE PASO 100X40mm	UND	30.0000	1.88	56.40
0212090120	CAJA OCTAGONAL F° G° 3 1/2" x 3 1/2" x 1 1/2"	UND	1.0000	1.88	1.88
0212090137	CAJA CT, PROTECCION	UND	65.0000	4.20	273.00
0212090165	CAJA PVC CDA 100mm	UND	24.0000	2.20	52.80
0212310015	INTERRUPTOR SIMPLE	UND	40.0000	4.33	173.20
0212310016	INTERRUPTOR DOBLE	UND	43.0000	8.46	363.78
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND	17.0000	120.00	2,040.00
0212310148	TOMACORRIENTE DOBLE CON TOMA A TIERRA	UND	261.0000	10.70	2,792.70
0212400086	INTERRUPTOR PARA VENTILADOR	UND	256.0000	9.10	2,329.60
0212450016	CONTACTOR DE 25A. BOBINA 220V. 60HZ	UND	2.0000	86.50	173.00
0212450020	PROGRAMADOR HORARIO DIGITAL IHP DIARIO/SEMANAL 230V + 10%, 50 - 60 Hz	UND	2.0000	190.00	380.00
0212450036	CONTACTOR LCD	UND	2.0000	25.00	50.00
0212510101	EQUIPO CIRCULAR LED DE 16 - 20W CON PROTECTOR HERMETICO LATERAL	UND	148.0000	48.00	7,104.00
0212510108	EQUIPO PANEL LED 40W ADOSADO CON DIFUSOR DE 600x60 HERMETICO Y PROTECTOR LATERAL	UND	169.0000	155.00	26,195.00
0212530092	SWITCH 48 PUERTOS, CAPA 3 ADMINISTRABLE, 1000 mb, INCLUYE ACCESORIOS	UND	2.0000	750.00	1,500.00
0212700350	TABLERO GENERAL (TG), 3Ø de 22 POLOS	UND	2.0000	440.00	880.00
0212700355	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 24 POLOS	UND	1.0000	340.00	340.00
0212700357	TABLERO DE DISTRIBUCION (TD) 1Ø DE 12 POLOS	UND	16.0000	180.00	2,880.00
0212700359	ACOMETIDA DE TELEFONICA CON INTERNET DE 6Mbps	UND	1.0000	220.00	220.00
0212700450	TABLERO GENERAL (TG), 3Ø de 21 POLOS	UND	1.0000	440.00	440.00

Armando F. León Quiroz  
Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
CIP: 51919

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 004 ELECTRICAS

Fecha 01/08/2020

Lugar 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0212700509	TABLERO DE CONTROL Y MANDO EQUIPADO PARA ELECTROBOMBA DE 2 HP	CJT	1.0000	500.00	500.00
0218090027	CABLE NH 2.5mm2 (LIBRE DE HALOGENOS)	ML	3,558.2500	1.20	4,269.90
0218090029	CABLE NH 4.0mm2	ML	3,072.0000	1.72	5,283.84
0218090038	CABLE NH 4.0mm2 (LIBRE DE HALOGENOS)	ML	3,210.3000	1.80	5,778.54
0218090039	CABLE NH 2.5mm2 (LIBRE DE HALOGENOS) (TIERRA)	ML	1,605.1500	1.20	1,926.18
0218090046	ALAMBRE NH 4.0mm2 (LIBRE DE HALOGENOS)	ML	50.0000	2.00	100.00
0218090047	ALAMBRE NH 2.5mm2 (LIBRE DE HALOGENOS) (TIERRA)	ML	25.0000	1.20	30.00
0219010156	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3-1x35+1x35(N))mm2	ML	69.0000	64.00	4,416.00
0219010157	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x25+25(N))mm2	ML	140.3000	48.40	6,790.52
0219010158	CONDUCTOR N2XOH UNIPOLAR (3x16+16(N))mm2	ML	653.5000	36.00	23,526.00
0219120038	CABLE NLT DE 2x2.5 mm2	ML	120.0000	4.10	492.00
0219120049	CABLE TIPO NLT DE 2x4 mm2	ML	104.0000	6.20	644.80
0221030009	CAJA Y TAPA DE CONCRETO 0.30X0.30	UND	12.0000	25.00	300.00
0221990145	CONO DE CONCRETO BASE POSTE	GLB	24.0000	26.50	636.00
0226510096	ELECTROBOMBA 2HP CON ACCESORIOS	UND	2.0000	1,120.00	2,240.00
0227000005	BENTONITA	KG	600.0000	1.20	720.00
0229010110	SAL INDUSTRIAL	KG	600.0000	0.50	300.00
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL	148.6000	3.22	478.49
0229040141	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO BT	ML	862.8824	0.17	146.69
0229040197	EMPALME TIPO 3M	UND	32.0000	12.00	384.00
0230020145	CABLE N2XOH DE 2x06mm2	ML	360.0000	7.20	2,592.00
0230020148	CABLE DE AI AUTOPORTANTE 3x35+25mm2	ML	21.0000	8.00	168.00
0230020150	FERRERIA DE SOPORTE	EST	1.0000	200.00	200.00
0230020151	CABLE TRETROPOLAR VULCANIZADO 3x16mm2 + 16mm2	ML	32.0000	28.00	896.00
0230100001	VARILLA DE COBRE DE 3/4" x 2.40m.	UND	12.0000	180.00	2,160.00
0230430104	EQUIPO ACUMULADOR P/LUZ DE EMERGENCIA Y ACCESORIOS INSTALACION Y FAROS DE 2x20W HALOGENA, 2H	UND	12.0000	59.90	718.80
0230530016	BANDEJA DE SOPORTE DE CABLE UTP	UND	2.0000	240.00	480.00
0230560035	BOTONERA	UND	4.0000	25.00	100.00
0230910033	ACCESS POINT TIPO N LARGO ALCANCE 500MB CHIPSET ATHEROS	UND	1.0000	270.00	270.00
0231510045	CAJA DE CONCRETO 0.50 x 0.50 x 0.50m	UND	27.0000	45.00	1,215.00
0231540006	MARCO Y TAPA DE CONCRETO	UND	27.0000	25.42	686.34
0239100433	JACK RJ45, CAT 6	UND	130.0000	12.00	1,560.00
0239100436	CABLE UTP, CATEGORIA 6	ML	394.0000	1.90	748.60
0239130030	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS	GLB	1.0000	1,500.00	1,500.00
0239380179	PATCH PANEL 48 PUERTOS	UND	1.0000	550.00	550.00
0239380180	EQUIPO ALTA VOZ COMPUESTO DE UN AMPLIFICADOR DE 500W Y MICRO	UND	1.0000	1,250.00	1,250.00
0239380181	ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS	UND	1.0000	125.00	125.00
0239380182	EQUIPO TIMBRE MODERNO, COMPUESTO DE UN RECEPTOR Y PULSADOR	UND	2.0000	365.00	730.00
0239380183	ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA TIMBRE, CABLE	UND	2.0000	45.00	90.00
0251990110	RIEL DIN SIMETR. C/PERF. 35 x 7.5 x 1mm 2m	ML	21.5000	6.50	139.75
0252400011	SOPORTE DE F° G°	UND	8.0000	65.80	526.40
0252550006	TERMINAL DE Cu DE 16MM	UND	27.0000	2.50	67.50
0252550008	TERMINAL DE Cu DE 10MM	UND	51.0000	1.50	76.50
0252550010	TERMINAL DE Cu DE 25MM	UND	14.0000	3.50	49.00
0252550023	TERMINAL DE Cu DE 35MM	UND	4.0000	4.50	18.00
0272080049	TUB. PVC-P SAP P/INST. ELECT. DE 50 MM Ø	TUB	23.4600	18.50	434.01
0272080075	TUB. PVC-P SAP P/INST. ELECT. DE 40mm Ø x 3m	TUB	269.8920	14.20	3,832.47
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA	886.0000	1.70	1,506.20
0272240016	TUB. PVC SEL P/INST. ELECT. DE 3/4" x 3m	UND	944.6400	4.00	3,778.56
0272250002	CURVA LIVIANO PVC SEL P/INST. ELECT 3/4"	UND	256.0000	1.30	332.80
0272250108	CURVA PVC-P Ø 3/4"	UND	50.0000	2.25	112.50
0272530147	CURVA PVC-P Ø 50mm	UND	10.3500	1.50	15.53
0272530159	CURVA PVC-P Ø 40mm	UND	119.0700	1.30	154.79
0274010118	TUBO PVC 25mm Ø, SAP	ML	120.0000	5.80	696.00
0274010132	TUBO PVC-P (ELECT.) 20mm, 3M	UND	1,435.6810	5.80	8,326.95
0274010164	TUBO PVC-P 3/4" Ø x 3m	UND	90.0000	6.80	612.00

215,734.82

**Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

Obra **7805020** **RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES**  
 Subpresupuesto **004** **ELECTRICAS**  
 Fecha **01/08/2020**  
 Lugar **240302** **TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES**

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>EQUIPOS</b>					
033701001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			1,543.22
033701010	HERRAMIENTAS MANUALES (MANUALES Y ELECTRICAS)	%MO			556.54
					<b>2,099.76</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>287,828.29</b>



*(Handwritten Signature)*  
**Arturo P. Lozano**  
 Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
 CIP: 51919







**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**RELACION DE INSUMOS  
DE PLAN DE  
CONTINGENCIA**

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Obra 7805023 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES					
Subpresupuesto 005 PLAN DE CONTINGENCIA					
Fecha 01/08/2020					
Lugar 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES					
<b>MANO DE OBRA</b>					
0147010002	OPERARIO	HH	2,500.8280	22.96	57,419.01
0147010003	OFICIAL	HH	406.5468	18.16	7,382.89
0147010004	PEON	HH	3,431.2645	16.41	56,307.05
					<b>121,108.95</b>
<b>MATERIALES</b>					
0202010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	KG	49.9100	3.81	190.16
0202010006	CLAVOS PARA MADERA C/C 3/4"	KG	135.3456	6.78	917.64
0202010062	CLAVOS PARA MADERA C/C 1/2"	KG	3.2499	6.78	22.03
0202010064	CLAVOS PARA MADERA C/C 2" A 4"	KG	182.1890	3.81	694.14
0202040009	ALAMBRE NEGRO N°16	KG	428.2998	3.81	1,631.82
0202120007	CLAVOS DE ACERO DE 2 1/2"	UND	28.4226	0.32	9.10
0202460192	PERNO AUTOPERFORANTE ZINCADO 8X3/4" CON ARANDELA	UND	119.4336	0.35	41.80
0204000000	ARENA FINA	M3	5.2320	40.00	209.28
0205010004	ARENA GRUESA	M3	148.5300	38.00	5,644.14
0205030077	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" a 3/4"	M3	190.2678	55.00	10,464.73
0205990001	AGUA	M3	53.5970	10.00	535.97
0210120096	LLAVE PARA LAVADERO	UND	6.0000	16.00	96.00
0211030168	LUMINARIA CIRCULAR LED 18W	UND	32.0000	32.00	1,024.00
0212010065	TOMACORRIENTE DOBLE UNIVERSAL	UND	32.0000	10.00	320.00
0212020267	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2x25A	UND	4.0000	28.00	112.00
0212090054	CAJA RECTANGULAR 4"x2"x1 1/2" PVC	UND	64.0000	1.88	120.32
0212090121	CAJA OCTAGONAL PVC 3 1/2" x 3 1/2" x 1 1/2"	UND	32.0000	1.88	60.16
0212310015	INTERRUPTOR SIMPLE	UND	32.0000	4.33	138.56
0212310145	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25Ax230V Y 30mA	UND	4.0000	120.00	480.00
0212400236	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x16A	UND	4.0000	24.00	96.00
0212400254	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x32A	UND	4.0000	36.00	144.00
0212500082	WALL-SOKET PVC	UND	4.0000	28.00	112.00
0212700510	TABLERO DE DISTRIBUCION PROVISIONAL (TP) 1Ø DE 08 POLOS	UND	4.0000	350.00	1,400.00
0213010003	ASFALTO RC - 250	GLN	19.6200	15.25	299.21
0213510003	PEGAMENTO PVC	GLN	0.5000	151.00	75.50
0217190008	CELOCIA METALICA GALVANIZADA	M2	331.2960	6.21	2,057.35
0218090013	CABLE NH-80 4MM2	ML	528.0000	1.80	950.40
0218090015	CABLE NH-80 2.5MM2	ML	100.0000	1.20	1,320.00
0219010197	CABLE N2XOH DE (2-1x16)mm2	ML	152.0000	16.80	2,553.60
0221000098	CEMENTO PORTLAND EXTRAFORTE ICO 42.5 KG	BOL	1,871.6250	20.47	38,312.16
0223010003	CEMENTO PORTLAND ANTI SALITRE TIPO MS (BOL. x 42.5 KG)	BOL	158.3103	23.30	3,688.63
0226020070	BISAGRA 4"	UND	96.0000	5.94	570.24
0226100011	CERROJO DE 3"	UND	32.0000	9.30	297.60
0226110025	CANDADO	UND	32.0000	8.39	268.48
0229030003	YESO EN BOLSAS DE 12 KG.	BOL	49.9100	2.37	118.29
0229040001	CINTA AISLANTE	RLL	10.0000	3.22	32.20
0230450077	LAVADERO DE DOS POZAS ACABADO Y PULIDO INC/INSTALACION	UND	3.0000	680.00	2,040.00
0230490025	CINTILLO PLÁSTICO DE 40cms	bis	4.0000	20.00	80.00
0230740096	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS PORTATILES INCLUYE MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION, 02 MANTENIMIENTOS AL MES	UND	72.0000	700.00	50,400.00
0230990221	COLA SINTETICA	GLN	42.2955	20.34	860.29
0230990222	LIJA PARA MADERA	UND	422.9550	1.69	714.79
0238000000	HORMIGON	M3	4.8600	38.00	184.68
0238110003	AFIRMADO	M3	449.1900	33.00	14,823.27
0239300004	TECNOPORT 1" (1.20*2.40)	PLN	54.5000	15.25	831.13
0239380228	ACCESORIOS PARA AGUA	GLB	2.0000	40.00	80.00
0243010003	MADERA TORNILLO	P2	6,818.9504	6.78	46,232.48
0243010109	CAÑA DE GUAYAQUIL DE 5 MTS	UND	81.5300	15.00	1,222.95
0244030021	TRIPLAY DE 4'x8'x 4 mm	PLN	659.8098	26.27	17,333.20
0251350009	VIGAS DE MADERA 4" x 2"	ML	967.0500	6.67	6,450.22
0251980017	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORRE PARA TANQUE DE AGUA, INC. ANCLAJES METALICOS	UND	2.0000	1,700.00	3,400.00
0256010100	CALAMINAS GALVANIZADA DE 12'	PLN	247.0000	20.76	5,127.72

  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



**Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

Obra **7805023** RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES  
 Subpresupuesto **005** PLAN DE CONTINGENCIA  
 Fecha **01/08/2020**  
 Lugar **240302** TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0256050016	TANQUE PARA AGUA DE POLIETILENO DE 2500 LTS. (INCL. ACCESORIOS)	UND	2.0000	979.00	1,958.00
0259100008	PLANCHA DE POLIPROPILENO ROJO 1.2 mm x1.10 x 3.05 m	PLN	716.6016	31.00	22,214.65
0272220030	CURVA PVC-P (ELECT.) 25mm	PZA	12.0000	1.90	22.80
0272220031	CURVA PVC-P (ELECT.) 20mm	PZA	92.0000	1.70	156.40
0274010147	TUBO PVC-P P/INST. ELECT. DE 25mm Ø x 3m	UND	52.0000	6.90	358.80
0274010193	TUBO PVC-P P/INST. ELECT. DE 20mm Ø x 3m	UND	270.0000	5.80	1,566.00
0284010003	CORREAS DE MADERA DE 2" x 2"	ML	2,090.0880	5.09	10,638.55
					<b>261,703.44</b>
<b>EQUIPOS</b>					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			3,632.79
0337540011	TEODOLITO	HE	33.1901	14.41	478.27
0348040003	CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 145-165 HP 2,000 GLN	HM	13.2262	161.92	2,141.59
0349030007	RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	HM	13.2262	159.13	2,104.69
0349040093	RETROEXCAVADOR SILLANTAS 85-90 HP - 420F	HM	16.6203	152.54	2,535.26
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	HM	5.7400	15.00	86.10
0349090012	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	13.2262	127.12	1,681.31
0349100011	MEZCLADORA CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	HM	176.2078	18.60	3,277.47
0349190003	NIVEL	HE	46.4163	11.44	531.00
0349340005	ESCALERA Y SOGA	HM	245.6307	8.00	1,965.05
					<b>18,433.53</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>401,245.92</b>



*MAM*  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**RELACION DE INSUMOS  
DE MOBILIARIO**

**Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

Obra **7805021** **RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES**  
 Subpresupuesto **006** **MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO**  
 Fecha **01/08/2020**  
 Lugar **240302** **TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES**

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>MATERIALES</b>					
0202850276	ESCRITORIO	UND	23.0000	570.00	13,110.00
0202850319	COCINA INDUSTRIAL A GAS, DE ACERO INOXIDABLE CON HORNO, PLANCHA FREIDORA, DE 4 HORNILLA S	UND	1.0000	4,237.29	4,237.29
0202850460	MESA DE REUNIONES TIPO U, L=0.70m x A=5.10m x H=0.70m	UND	2.0000	980.00	1,960.00
0229300040	SILLA APILABLES	UND	495.0000	98.00	48,510.00
0229300043	ESTANTE PARA LIBROS	UND	20.0000	767.00	15,340.00
0229300044	MESAS UNIPERSONALES PARA 1° Y 2° DE PRIMARIA	UND	87.0000	196.00	17,052.00
0229300045	SILLAS INDIVIDUALES PARA 1° Y 2° DE PRIMARIA	UND	87.0000	149.00	12,963.00
0229300047	SILLAS INDIVIDUALES PARA 3°,4°,5° Y 6° DE PRIMARIA	UND	141.0000	149.00	21,009.00
0229300048	MESAS UNIPERSONALES 1°y 2° DE NIVEL SECUNDARIO	UND	137.0000	150.00	20,550.00
0229300049	MESAS UNIPERSONALES 3°,4°Y5° DE NIVEL SECUNDARIO	UND	115.0000	145.00	16,675.00
0229300050	PIZARRA ACRILICA C/PORTA PIZARRA RODABLE (1.60 x 1.20m)	UND	2.0000	254.24	508.48
0229300052	SILLAS INDIVIDUALES 3°,4°Y5° DE NIVEL SECUNDARIO	UND	115.0000	110.00	12,650.00
0229310121	MESA DE POLIPROPILENO PARA 3° A 5° SECUNDARIA	UND	141.0000	196.00	27,636.00
0229310124	PIZARRA ACRILICA DE 1.40X3.00 M	UND	6.0000	420.00	2,520.00
0230190030	RACK PARA PROYECTOR MULTIMEDIA	UND	1.0000	250.00	250.00
0230700112	SILLA GIRATORIA	UND	27.0000	290.00	7,830.00
02308E0086	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	UND	6.0000	949.00	5,694.00
0239080102	REFRIGERADOR DE 12 PIES CUBICOS	UND	1.0000	1,299.00	1,299.00
0239090219	BLURAY CON WIFI	UND	4.0000	359.00	1,436.00
0239090296	SILLAS INDIVIDUALES 1° Y 2° DE NIVEL SECUNDARIO	UND	137.0000	110.00	15,070.00
0239100281	ARMARIO DE MADERA DE 02 CUERPOS	UND	53.0000	531.00	28,143.00
0239100578	MESA PARA LAPTOP	UND	55.0000	480.00	26,400.00
0239120138	ARCHIVADOR METALICO 4 GAVETAS	UND	4.0000	650.00	2,600.00
0239120204	PROYECTOR MULTIMEDIA	UND	2.0000	1,549.00	3,098.00
0239120595	ECRAN ENROLLABLE DE 84" x 84" INCLUYE TRIPODE	UND	2.0000	484.65	969.30
0239120633	COMPUTADORA CORE I5 8TVA. GEN., DD 1Tb, RAM 8GB, DVD, LCD 19.5", MOUSE, TECLADO	UND	14.0000	2,287.29	32,022.06
0239120665	MESA PLEGABLE	UND	55.0000	250.00	13,750.00
0239120667	Laptop Intel Core i5 DE 8° GEN A MAS, RAM 8GB, HDD 1TB, Video 2GB Nvidia MX110, LED 15.6"	UND	20.0000	3,099.00	61,980.00
0239120669	TV LED SMART TV UHD 55"	UND	25.0000	1,800.00	45,000.00
0288010055	ESTANTE DE ANGULO RANURADO	UND	43.0000	380.00	16,340.00

**476,602.13****Total S/.** **476,602.13**

*Miguel Angel Querevalú Medina*  
 MIGUEL ANGEL QUEREVALÚ MEDINA  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**FORMULA POLINOMICA**



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"

**FORMULA POLINOMICA  
ESTRUCTURAS**

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha Presupuesto 31/08/2020

Moneda SOLES

Ubicación Geográfica 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

$K = 0.294*(MOr / MOo) + 0.141*(MNHAGr / MNHAGo) + 0.102*(CCIBr / CCIBo) + 0.161*(ACCr / ACCo) + 0.157*(MEIDr / MEIDo) + 0.145*(GGUr / GGUo)$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.294	100.000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.141	22.695		05	AGREGADO GRUESO
		24.113		38	HORMIGON
	0.141	53.192	MNHAG	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
3	0.102	47.059	CCIB	22	CEMENTO PORTLAND TIPO II
	0.102	9.804		17	BLOQUE Y LADRILLO
		43.137		21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
4	0.161	100.000	ACC	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
5	0.157	39.490		30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
	0.157	60.510	MEID	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.145	100.000	GGU	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

*[Firma]*  
 Carlos Emilio Champa Viqueza  
 INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
 CIP. 174549







**EXPEDIENTE TÉCNICO**

Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"

**FORMULA POLINOMICA  
ARQUITECTURA**

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha Presupuesto 31/08/2020

Moneda SOLES

Ubicación Geográfica 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

$K = 0.374*(MOr / MOo) + 0.135*(MNAFPr / MNAFPo) + 0.201*(CBLCEr / CBLCEo) + 0.145*(DMNALr / DMNALo) + 0.145*(GGUr / GGUo)$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.374	100.000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.135	25.185		04	AGREGADO FINO
		16.296		54	PINTURA LATEX
	0.135	58.519	MNAFP	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
3	0.201	22.886		17	BLOQUE Y LADRILLO
		17.413		24	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR
	0.201	59.701	CBLCE	22	CEMENTO PORTLAND TIPO II
4	0.145	68.965	DMNAL	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
	0.145	6.897		02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO
		24.138		48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
5	0.145	100.000	GGU	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR



*Miguel Angel Querevalú Medina*  
 MIGUEL ANGEL QUEREVALÚ MEDINA  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206



**EXPEDIENTE TÉCNICO**

Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"

**FORMULA POLINOMICA  
INSTALACIONES  
SANITARIAS**

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 003 SANITARIAS

Fecha Presupuesto 31/08/2020

Moneda SOLES

Ubicación Geográfica 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

$$K = 0.332*(MOr / MOo) + 0.108*(TAFMnr / TAFMNo) + 0.181*(ASCr / ASCo) + 0.172*(PLDACr / PLDACo) + 0.062*(MEIr / MEIo) + 0.145*(GGUr / GGUo)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.332	100.000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.108	15.741		43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
		28.704		04	AGREGADO FINO
	0.108	55.555	TAFMN	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
3	0.181	66.851	ASC	10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA
	0.181	33.149		22	CEMENTO PORTLAND TIPO II
4	0.172	28.488		30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
		27.326		03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
	0.172	44.186	PLDAC	51	PERFIL DE ACERO LIVIANO
5	0.062	100.000	MEI	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.145	100.000	GGU	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

*Campa Vioyra*  
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL  
CIP. 174549





**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**FORMULA POLINOMICA  
INSTALACIONES  
ELECTRICAS**

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 7805020 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 004 ELECTRICAS

Fecha Presupuesto 31/08/2020

Moneda SOLES

Ubicación Geográfica 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

$$K = 0.208*(MO_r / MO_o) + 0.092*(TAFAL_r / TAFAL_o) + 0.482*(AACAE_r / AACAE_o) + 0.073*(Dr / Do) + 0.145*(GGU_r / GGU_o)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.208	100.000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.092	17.391		02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO
		18.478		04	AGREGADO FINO
	0.092	64.131	TAFAL	74	TUBERIA DE PVC PARA ELECTRICIDAD (SAP)
3	0.482	55.809	AACAE	12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR
	0.482	35.685		19	CABLE NYY Y N2XY
		8.506		11	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR
4	0.073	100.000	D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
5	0.145	100.000	GGU	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR



*Armando P. León Quiroz*  
Ing. MECANICO ELECTRICISTA  
CIP: 51219





**EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Proyecto: "RECUPERACION DEL SERVICIO DE EDUCACION BASICA REGULAR EN LA  
INSTITUCION EDUCATIVA N°098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES,  
PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES"**

**FORMULA POLINOMICA  
PLAN DE CONTINGENCIA**

## Fórmula Polinómica

Presupuesto 7805023 RECUPERACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 098 EL GRAN CHILIMASA DEL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA Y REGION TUMBES

Subpresupuesto 005 PLAN DE CONTINGENCIA

Fecha Presupuesto 31/08/2020

Moneda SOLES

Ubicación Geográfica 240302 TUMBES - ZARUMILLA - AGUAS VERDES

$K = 0.259*(MOr / MOo) + 0.260*(MACr / MACo) + 0.119*(CALr / CALo) + 0.217*(DMIr / DMIo) + 0.145*(GGUr / GGUo)$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.259	100.000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.260	66.923	MAC	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
		25.769		05	AGREGADO GRUESO
		7.308		19	CABLE NYY Y N2XY
3	0.119	25.210		02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO
	0.119	74.790	CAL	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
4	0.217	82.028	DMI	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
	0.217	17.972		49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.145	100.000	GGU	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR



*Miguel*  
 Miguel Angel Querevalú Medina  
 ARQUITECTO  
 CAP. N° 17206