



403  
492  
INDEPENDENCIA AL CUIDADO DE LA  
FOLIO  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

**ANÁLISIS DE PRECIOS  
UNITARIOS INST.  
ELÉCTRICAS**

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 31/05/2019

Partida 04.01.01 EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES DE ELÉCTRICAS H.=0.8 M, ANCHO=0.60 M

Rendimiento m3/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 13.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	15.82	12.66
						12.66
	<b>Equipos</b>					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.66	0.38
						0.38

Partida 04.01.02 RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO (REDES EXT. ELECT. SANIT.)

Rendimiento m3/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m3 13.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	15.82	12.66
						12.66
	<b>Equipos</b>					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.66	0.38
						0.38

Partida 04.01.03 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINA

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 20.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	21.91	0.58
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0800	15.82	1.27
						1.85
	<b>Equipos</b>					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.85	0.06
0349010091	CAMION VOLQUETE 4 x 2 210-280 HP, 8 m3	hm	3.0000	0.0800	150.00	12.00
0349040091	CARGADOR SOBRE LLANTAS 100-125 HP	hm	1.0000	0.0267	250.00	6.68
						18.74

Partida 04.02.01.01 SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO

Rendimiento pto/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : pto 82.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	21.91	17.53
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	15.82	12.66
						30.19
	<b>Materiales</b>					
0206500099	CONECTOR PVC 20mm	u		1.5000	0.30	0.45
0207710004	CONDUCTOR LSOH-80 1x2.5 MM2	m		30.3000	1.04	31.51
0212090110	CAJA OCTOGONAL GALVANIZADA PESADA DE 4"	u		1.2000	2.36	2.83
0229040098	CINTA AISLANTE	m		1.0000	0.31	0.31
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0200	102.49	2.05
0272130040	TUBO PVC-P (ELEC.) 20mm 3M	m		10.1000	1.22	12.32
0274020028	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 20mm	u		1.5000	1.26	1.89
						51.36
	<b>Equipos</b>					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.19	0.91
						0.91

  
Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
ING. CIVIL  
R. CIP. 87885

  
Karla Maribel Jibaja Chumacero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106175





## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS  
 Partida 04.02.01.02 SALIDA PARA ALUMBRADO EN PARED Fecha presupuesto 31/05/2019

Rendimiento	pto/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : pto			99.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	21.91	29.21	
0147010004	PEON	hh	0.7500	1.0000	15.82	15.82	
<b>45.03</b>							
<b>Materiales</b>							
0207710004	CONDUCTOR LSOH-80 1x2.5 MM2	m		30.3000	1.04	31.51	
0212090109	CAJA RECTANGULAR GALVANIZADA PESADA 4" X 2" X 2 1/4	u		0.3000	3.06	0.92	
0212090110	CAJA OCTOGONAL GALVANIZADA PESADA DE 4"	u		1.2000	2.36	2.83	
0229040098	CINTA AISLANTE	m		1.0000	0.31	0.31	
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0200	102.49	2.05	
0272130040	TUBO PVC-P (ELEC.) 20mm 3M	m		10.1000	1.22	12.32	
0274020028	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 20mm	u		2.5000	1.26	3.15	
0274030021	UNION SIMPLE PVC - P (INST. ELECT.) 20mm	u		2.5000	0.46	1.15	
<b>54.24</b>							

Rendimiento	pto/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : pto			54.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	21.91	14.61	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.6667	15.82	10.55	
<b>25.16</b>							
<b>Materiales</b>							
0206500099	CONECTOR PVC 20mm	u		1.0000	0.30	0.30	
0207710004	CONDUCTOR LSOH-80 1x2.5 MM2	m		15.3000	1.04	15.91	
0212090109	CAJA RECTANGULAR GALVANIZADA PESADA 4" X 2" X 2 1/4	u		1.0000	3.06	3.06	
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0200	102.49	2.05	
0272130040	TUBO PVC-P (ELEC.) 20mm 3M	m		5.1000	1.22	6.22	
0274020028	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 20mm	u		1.0000	1.26	1.26	
<b>28.80</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.16	0.75	
<b>0.75</b>							

Rendimiento	pto/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : pto			154.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	21.91	17.53	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	15.82	12.66	
<b>30.19</b>							
<b>Materiales</b>							
0206500035	CONECTOR CURVO CONDUIT AMISA 3/4"	pza		2.0000	2.52	5.04	
0207710004	CONDUCTOR LSOH-80 1x2.5 MM2	m		37.3000	1.04	38.79	
0212010041	TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA	u		1.0000	22.15	22.15	
0212090109	CAJA RECTANGULAR GALVANIZADA PESADA 4" X 2" X 2 1/4	u		1.0000	3.06	3.06	
0265000127	TUBERIA CONDUIT DE F°G° Ø 20mm (ELECTRICAS)	m		9.1000	5.98	54.42	
<b>123.46</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.19	0.91	
<b>0.91</b>							

Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685

Karla Maribel Jibaja Chumacero  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 30/05/2019  
 Partida 04.02.05.02 SALIDA PARA CAMPANILLA DE TIMBRE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

Rendimiento **pto/DIA** MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto **73.75**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	21.91	21.91
0147010004	PEON	hh	2.0000	2.0000	15.82	31.64
<b>53.55</b>						
<b>Materiales</b>						
0206500099	CONECTOR PVC 20mm	u		1.2000	0.30	0.36
0207710004	CONDUCTOR LSOH-80 1x2.5 MM2	m		5.0000	1.04	5.20
0212090110	CAJA OCTOGONAL GALVANIZADA PESADA DE 4"	u		1.0000	2.36	2.36
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0200	102.49	2.05
0272130040	TUBO PVC-P (ELEC.) 20mm 3M	m		5.0000	1.22	6.10
0274020028	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 20mm	u		2.0000	1.26	2.52
<b>18.59</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	53.55	1.61
<b>1.61</b>						

Partida 04.03.01.01 BUZON DE ELECTRICO, CONCRETO f'c=210 kg/cm2 (A=0.86m, L=0.95m, P=0.65m)

Rendimiento **u/DIA** MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u **334.37**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	17.55	17.55
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	15.82	15.82
<b>33.37</b>						
<b>Materiales</b>						
0262000019	BUZON DE CONCRETO PREFABRICADO 0.95x0.86x0.65	u		1.0000	300.00	300.00
<b>300.00</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.37	1.00
<b>1.00</b>						

Partida 04.03.02.01 CAJA DE PASE OCTOGONAL 100x40mm

Rendimiento **u/DIA** MO. 24.0000 EQ. 24.0000 Costo unitario directo por : u **15.90**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	21.91	7.30
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3333	17.55	5.85
<b>13.15</b>						
<b>Materiales</b>						
0212090110	CAJA OCTOGONAL GALVANIZADA PESADA DE 4"	u		1.0000	2.36	2.36
<b>2.36</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.15	0.39
<b>0.39</b>						

  
**Gustavo A. Zegarra Rodríguez**  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685

  
**Karla Maribel Jibaja Churruarero**  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175





## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto

31/05/2019

Partida 04.03.02.02 CAJA DE PASE 150x150x75mm - TIPO 1

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 48.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
014701002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	21.91	21.91
014701003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	17.55	17.55
<b>39.46</b>						
<b>Materiales</b>						
0212090116	CAJA DE PASE GALVANIZADA DE 6" X 6" X 3"	u		1.0000	8.01	8.01
<b>8.01</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.46	1.18
<b>1.18</b>						

Partida 04.03.03.01 TUBERIA PVC - P 50mm

Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 16.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
014701002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	21.91	5.84
014701004	PEON	hh	1.0000	0.2667	15.82	4.22
<b>10.06</b>						
<b>Materiales</b>						
0206500102	CONECTOR PVC 50mm	u		0.1100	1.86	0.20
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0005	102.49	0.05
0272130043	TUBO PVC-P (ELEC.) 50mm 3M	m		1.0500	4.89	5.13
0274020032	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 50mm	u		0.1100	4.80	0.53
<b>5.91</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.06	0.30
<b>0.30</b>						

Partida 04.03.03.02 TUBERIA PVC - P 100mm

Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 22.93

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
014701002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	21.91	5.84
014701004	PEON	hh	1.0000	0.2667	15.82	4.22
<b>10.06</b>						
<b>Materiales</b>						
0206500105	CONECTOR PVC 100mm	u		0.1100	3.98	0.44
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0005	102.49	0.05
0272130047	TUBO PVC-P (ELEC.) 100mm 3M	m		1.0500	9.79	10.28
0274020035	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 100mm	u		0.1100	16.38	1.80
<b>12.57</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.06	0.30
<b>0.30</b>						

Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
ING. CIVIL  
B. CIP. 87685

Karla Maribel Jibaja Churruarero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106175



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/05/2019  
 Partida 04.03.04.01.01 CABLE ELÉCTRICO N2X0H (3-1x25 + 1x25(N))mm2

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 39.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	21.91	1.46
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	17.55	1.17
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0333	15.82	0.53
<b>3.16</b>						
<b>Materiales</b>						
0207720093	CABLE DE CU 1-1x25 MM2 N2XOH	m		4.2000	8.66	36.37
0230930004	BANDA SEÑALIZADORA	m		1.0500	0.12	0.13
<b>36.50</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.16	0.09
<b>0.09</b>						

Partida 04.03.04.01.02 CABLE ELÉCTRICO N2X0H (3-1x10 + 1x10(N))mm2

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 19.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	21.91	1.46
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	17.55	1.17
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0333	15.82	0.53
<b>3.16</b>						
<b>Materiales</b>						
0207720070	CABLE DE CU 1-1x10 MM2 N2XOH	m		4.2000	3.74	15.71
0230930004	BANDA SEÑALIZADORA	m		1.0500	0.12	0.13
<b>15.84</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.16	0.09
<b>0.09</b>						

Partida 04.03.04.01.03 CABLE ELÉCTRICO N2X0H (3-1x6 + 1x6(N))mm2+LSOH80(1x6(T))mm2x

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 16.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	21.91	1.46
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	17.55	1.17
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0333	15.82	0.53
<b>3.16</b>						
<b>Materiales</b>						
0208510001	CONDUCTOR LSOH-80 1x6 MM2	m		1.0500	2.70	2.84
0208520003	CABLE Cu 1x6 mm2 N2XOH	m		4.2000	2.47	10.37
0230930004	BANDA SEÑALIZADORA	m		1.0500	0.12	0.13
<b>13.34</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.16	0.09
<b>0.09</b>						

Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685

Karla Maribel Jibaja Churruarero  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175





## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/05/2019  
 Partida 04.03.04.02.01 CABLE ELÉCTRICO LSOH-80 (1x6 + 1x6(N) + 1x4(T))mm2 (ILUMINACION EXTERIOR)

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 10.61

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	21.91	1.46
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	17.55	1.17
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0333	15.82	0.53
<b>3.16</b>						
<b>Materiales</b>						
0207710005	CONDUCTOR LSOH-80 1x4 MM2	m		1.0500	1.49	1.56
0208510001	CONDUCTOR LSOH-80 1x6 MM2	m		2.1000	2.70	5.67
0230930004	BANDA SEÑALIZADORA	m		1.0500	0.12	0.13
<b>7.36</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.16	0.09
<b>0.09</b>						

Partida 04.03.05.01.01 TABLERO GENERAL EMPOTRADO / 3X40A REG. 36KA, 6-3X25A 25KA, MEDIDOR MULTIFUNCION

Rendimiento u/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : u 3,157.82

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	21.91	87.64
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	2.0000	17.55	35.10
<b>122.74</b>						
<b>Materiales</b>						
0212000072	TABLERO AUTOSOPORTADO 42 POLOS "TGG"	u		1.0000	1,000.00	1,000.00
0212000073	MEDIDOR MULTIFUNCION	u		1.0000	443.30	443.30
0212400082	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 3x25A, 25kA	u		6.0000	92.85	557.10
0212400087	JUEGO DE AISLADORES, JUEGO DE DE BARRAS PRINCIPAL DEglb COBRE, JUEGO DE BARRAS DE COBRE SECUNDARIA			1.0000	500.00	500.00
0212400106	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 3x40A, 36kA	u		1.0000	531.00	531.00
<b>3,031.40</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	122.74	3.68
<b>3.68</b>						

Partida 04.03.05.02.01 TD-1 / 3X25A 16KA, 7-2X20A 10KA, ID,4-2X25A 30mA, 30 POLOS Interruptor pulsador (on-off) 3- 6A,/lcc 6KA; 36 POLOS

Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 3,217.90

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	17.55	17.55
<b>61.37</b>						
<b>Materiales</b>						
0212020124	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x 25A - 30 mA	u		4.0000	175.10	700.40
0212020199	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2 x 20 A, 10kA	u		7.0000	45.70	319.90
0212020215	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 3 x 25 A, 16kA	u		1.0000	61.29	61.29
0212040007	PULSADOR ON-OFF 6A/lcc 6KA	u		3.0000	26.70	80.10
0212400087	JUEGO DE AISLADORES, JUEGO DE DE BARRAS PRINCIPAL DEglb COBRE, JUEGO DE BARRAS DE COBRE SECUNDARIA			1.0000	500.00	500.00
0212400090	CONTACTOR PARA ALUMBRADO 2NA - 25A - 230Vac - 1 módulo	u		3.0000	171.00	513.00
0230610007	GABINETE METALICO CON BARRA DE COBRE P/30 POLOS	u		1.0000	980.00	980.00
<b>3,154.69</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	61.37	1.84
<b>1.84</b>						

Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685

Karla Maribel Jibaja Chumacero  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto

Partida 04.03.05.02.02 TD-2 / 3X25A 16KA, 3-2X20A 10KA, ID,3-2X25A 30mA, 24 POLOS

Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 2,266.90

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	17.55	17.55
<b>61.37</b>						
<b>Materiales</b>						
0212020124	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x 25A - 30 mA	u		3.0000	175.10	525.30
0212020199	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2 x 20 A, 10kA	u		3.0000	45.70	137.10
0212020215	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 3 x 25 A, 16kA	u		1.0000	61.29	61.29
0212400087	JUEGO DE AISLADORES, JUEGO DE DE BARRAS PRINCIPAL DE glb COBRE, JUEGO DE BARRAS DE COBRE SECUNDARIA			1.0000	500.00	500.00
0230610007	GABINETE METALICO CON BARRA DE COBRE P/30 POLOS	u		1.0000	980.00	980.00
<b>2,203.69</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	61.37	1.84
<b>1.84</b>						

Partida 04.03.05.02.03 TD-3 / 3X25A 16KA, 3-2X20A 10KA, ID,3-2X25A 30mA, 24 POLOS

Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 2,266.90

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	17.55	17.55
<b>61.37</b>						
<b>Materiales</b>						
0212020124	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x 25A - 30 mA	u		3.0000	175.10	525.30
0212020199	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2 x 20 A, 10kA	u		3.0000	45.70	137.10
0212020215	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 3 x 25 A, 16kA	u		1.0000	61.29	61.29
0212400087	JUEGO DE AISLADORES, JUEGO DE DE BARRAS PRINCIPAL DE glb COBRE, JUEGO DE BARRAS DE COBRE SECUNDARIA			1.0000	500.00	500.00
0230610007	GABINETE METALICO CON BARRA DE COBRE P/30 POLOS	u		1.0000	980.00	980.00
<b>2,203.69</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	61.37	1.84
<b>1.84</b>						

Partida 04.03.05.02.04 TD-4 / 3X25A 16KA, 4-2X20A 10KA, ID,4-2X25A 30mA, 24 POLOS

Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 2,487.70

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	17.55	17.55
<b>61.37</b>						
<b>Materiales</b>						
0212020124	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x 25A - 30 mA	u		4.0000	175.10	700.40
0212020199	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2 x 20 A, 10kA	u		4.0000	45.70	182.80
0212020215	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 3 x 25 A, 16kA	u		1.0000	61.29	61.29
0212400087	JUEGO DE AISLADORES, JUEGO DE DE BARRAS PRINCIPAL DE glb COBRE, JUEGO DE BARRAS DE COBRE SECUNDARIA			1.0000	500.00	500.00
0230610007	GABINETE METALICO CON BARRA DE COBRE P/30 POLOS	u		1.0000	980.00	980.00
<b>2,424.49</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	61.37	1.84
<b>1.84</b>						

Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
ING. CIVIL  
B. CIP. 87685

Karla Maribel Jibaja Churruarero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106175





### Análisis de precios unitarios

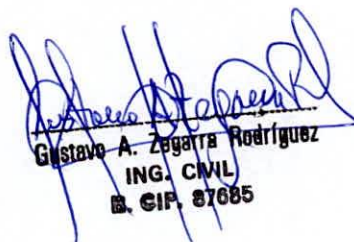
Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/05/2019  
 Partida 04.03.05.02.05 TD-5 / 3X25A 16KA, 4-2X20A 10KA, ID,4-2X25A 30mA, 24 POLOS



Rendimiento	u/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : u			2,487.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82	
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	17.55	17.55	
<b>61.37</b>							
<b>Materiales</b>							
0212020124	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x 25A - 30 mA	u		4.0000	175.10	700.40	
0212020199	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2 x 20 A, 10kA	u		4.0000	45.70	182.80	
0212020215	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 3 x 25 A, 16kA	u		1.0000	61.29	61.29	
0212400087	JUEGO DE AISLADORES, JUEGO DE DE BARRAS PRINCIPAL DEglb COBRE, JUEGO DE BARRAS DE COBRE SECUNDARIA			1.0000	500.00	500.00	
0230610007	GABINETE METALICO CON BARRA DE COBRE P/30 POLOS	u		1.0000	980.00	980.00	
<b>2,424.49</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	61.37	1.84	
<b>1.84</b>							

Partida 04.03.05.02.06 TCB / 3X25A 16KA, 3-2X20A 10KA, ID,3-2X25A 30mA, 24 POLOS

Rendimiento	u/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : u			2,266.90
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82	
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	17.55	17.55	
<b>61.37</b>							
<b>Materiales</b>							
0212020124	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x 25A - 30 mA	u		3.0000	175.10	525.30	
0212020199	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2 x 20 A, 10kA	u		3.0000	45.70	137.10	
0212020215	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 3 x 25 A, 16kA	u		1.0000	61.29	61.29	
0212400087	JUEGO DE AISLADORES, JUEGO DE DE BARRAS PRINCIPAL DEglb COBRE, JUEGO DE BARRAS DE COBRE SECUNDARIA			1.0000	500.00	500.00	
0230610007	GABINETE METALICO CON BARRA DE COBRE P/30 POLOS	u		1.0000	980.00	980.00	
<b>2,203.69</b>							
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	61.37	1.84	
<b>1.84</b>							

  
 Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685

  
 Karla Waribel Jibaja Chumacero  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Partida 04.03.05.02.07 TB / 2X25A 10KA, 3-2X20A 10KA; ID 3-2X25A 30mA, 24 POLOS

Fecha presupuesto 31/05/2019

495

502

4

UNIDAD DE FRENTE AL CIUDADANO

DISTRITO DE PIURA

FOLIO

MUNICIPIO DE PIURA

Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 2,312.60

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	1.0000	17.55	17.55
<b>61.37</b>						
<b>Materiales</b>						
0212020124	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x 25A - 30 mA	u		3.0000	175.10	525.30
0212020199	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2 x 20 A, 10kA	u		3.0000	45.70	137.10
0212020215	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 3 x 25 A, 16kA	u		1.0000	61.29	61.29
0212400087	JUEGO DE AISLADORES, JUEGO DE BARRAS PRINCIPAL DE COBRE, JUEGO DE BARRAS DE COBRE SECUNDARIA	DEglb		1.0000	500.00	500.00
0212400098	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO - 2x25A, 10kA	u		1.0000	45.70	45.70
0230610007	GABINETE METALICO CON BARRA DE COBRE P/30 POLOS	u		1.0000	980.00	980.00
<b>2,249.39</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	61.37	1.84
<b>1.84</b>						

Partida 04.03.06.01 ARTEFACTO FLUORESCENTE PARA ADOSADO A TECHO TIPO REJILLA DE ALUMINIO C/ 2 LAMP. 36W. B. ELECTRONICO. (TIPO A)

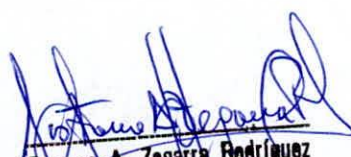
Rendimiento u/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : u 168.53

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	21.91	17.53
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	17.55	14.04
<b>31.57</b>						
<b>Materiales</b>						
0212170059	ART. RECTO C/REJILLA METALICA DE 2x36W, LAMPARA T8, C/BALASTRO ELECTRONICO	u		1.0000	135.85	135.85
0229040098	CINTA AISLANTE	m		0.5000	0.31	0.16
<b>136.01</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.57	0.95
<b>0.95</b>						

Partida 04.03.06.02 ARTEFACTO ADOSADO A TECHO CON DIFUSOR MOLDEADO EN ACRILICO DE LUZ DIRECTA C/ 2 LAMP. 18 W (TIPO B)

Rendimiento u/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : u 176.98

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	21.91	17.53
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	17.55	14.04
<b>31.57</b>						
<b>Materiales</b>						
0212170060	ART. TIPO GALAXIE DE 2x18W,C/LAMPARA AHORRADORA	u		1.0000	144.30	144.30
0229040098	CINTA AISLANTE	m		0.5000	0.31	0.16
<b>144.46</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.57	0.95
<b>0.95</b>						

  
Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
ING. CIVIL  
B. CIP. 87685



  
Karla Maribel Jibaja Chumacero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106175



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/05/2019  
 Partida 04.03.06.03 ARTEFACTO ADOSADO A TECHO SIMIL ALPHA SPOT A DE LUZ DIRECTA C/ 2 LAMP. 18 W (TIPO C)

Rendimiento u/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : u 103.95

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	21.91	17.53
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	17.55	14.04
<b>31.57</b>						
<b>Materiales</b>						
0212170067	ART. TIPO ALPHA SPOT A METALICO DE 2x18W	u		1.0000	71.27	71.27
0229040098	CINTA AISLANTE	m		0.5000	0.31	0.16
<b>71.43</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.57	0.95
<b>0.95</b>						

Partida 04.03.06.04 ARTEFACTO PROYECTOR SIMETRICO PARA EXTERIOR SIMIL ARAN C/ 1 LAMP. 70 W (TIPO D)


Rendimiento u/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u 361.45

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	17.55	35.10
<b>78.92</b>						
<b>Materiales</b>						
0212170070	ARTEFACTO PROYECTOR SIMETRICO PARA EXTERIOR SIMIL ARAN C/ 1 LAMP. 70 W	u		1.0000	280.00	280.00
0229040098	CINTA AISLANTE	m		0.5000	0.31	0.16
<b>280.16</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.92	2.37
<b>2.37</b>						

Partida 04.03.06.05 ARTEFACTO ADOSADO A PARED SIMIL RSP CON CUBIERTA OPTICA DE POLICARBONATO C/ 2 LAMP. TC-DEL 26W (TIPO E)

Rendimiento u/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : u 156.68

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	21.91	17.53
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	17.55	14.04
<b>31.57</b>						
<b>Materiales</b>						
0212120039	ART. ADOSADO A PARED TIPO RSP C/ 2 LAMP. TC-DEL 26W	u		1.0000	124.00	124.00
0229040098	CINTA AISLANTE	m		0.5000	0.31	0.16
<b>124.16</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.57	0.95
<b>0.95</b>						

  
 Gustavo A. Zagarra Rodríguez  
 ING. CIVIL  
 B. SIP. 87685



  
 Karla Maribel Jibaja Churruarero  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/03/2019  
 Partida 04.03.06.06 LUMINARIA TIPO F - ART.LUZ DE EMERGENCIA DE 6W, LAMPARA T5, AUTONOMIA 1 HORAS

504  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA  
 DIVISION DE PROYECTOS Y ESTUDIOS

Rendimiento u/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : u 448.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	21.91	29.21
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.3333	17.55	23.40
<b>52.61</b>						
<b>Materiales</b>						
0212170069	ART.LUZ DE EMERGENCIA DE 16W C/BATERÍA SECO RECARGABLE C/AUTONOMÍA DE 90 MINUTOS	u		1.0000	394.50	394.50
0229040098	CINTA AISLANTE	m		0.5000	0.31	0.16
<b>394.66</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.61	1.58
<b>1.58</b>						

Partida 04.03.07.01 POZO DE PUESTA A TIERRA CON ELECTRODO VERTICAL (PARA EL SISTEMA DE ENERGÍA) – RESISTENCIA 10 homios

Rendimiento u/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : u 796.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	21.91	175.28
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	15.82	126.56
<b>301.84</b>						
<b>Materiales</b>						
0204010003	TIERRA DE CHACRA O VEGETAL	m3		1.5000	21.18	31.77
0206010074	CONECTOR DE COBRE DE 5/8" Y 3/4"	u		1.0000	18.50	18.50
0206700009	VARILLA DE COBRE 3/4" x 2.40m C/ PUNTA	u		1.0000	270.00	270.00
0230890001	DOSIS QUIMICA THOR GEL DE 5 Kg	u		2.0000	71.57	143.14
0231510023	CAJA DE CONCRETO C/ TAPA 40x40x40 cm	u		1.0000	20.60	20.60
0272130040	TUBO PVC-P (ELEC.) 20mm 3M	m		1.0000	1.22	1.22
<b>485.23</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	301.84	9.06
<b>9.06</b>						

Partida 04.03.07.02 INSTALACIÓN DE TUB. PVC – PESADA 25MM Ø CON CABLE DE COBRE 10MM2

Rendimiento m/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m 17.81

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	21.91	7.01
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3200	15.82	5.06
<b>12.07</b>						
<b>Materiales</b>						
0206010076	CABLE DE COBRE DESNUDO 1x10 mm2	m		1.0500	3.06	3.21
0206500100	CONECTOR PVC 25mm	u		0.1100	0.43	0.05
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0005	102.49	0.05
0272130041	TUBO PVC-P (ELEC.) 25mm 3M	m		1.0300	1.77	1.82
0274020029	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 25mm	u		0.1100	2.31	0.25
<b>5.38</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.07	0.36
<b>0.36</b>						

*Gustavo A. Zegarra Rodríguez*  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685



*Karla Maribel Jibaja Churruarero*  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/05/2019  
 Partida 04.03.07.03 INSTALACIÓN DE TUB. PVC – PESADA 25MM Ø CON CABLE DE COBRE 16MM2

Rendimiento	m/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m			18.66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	21.91	7.01	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3200	15.82	5.06	
							<b>12.07</b>
<b>Materiales</b>							
0206010075	CABLE DE COBRE DESNUDO 1x16 mm2	m		1.0000	4.06	4.06	
0206500100	CONECTOR PVC 25mm	u		0.1100	0.43	0.05	
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0005	102.49	0.05	
0272130041	TUBO PVC-P (ELEC.) 25mm 3M	m		1.0300	1.77	1.82	
0274020029	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 25mm	u		0.1100	2.31	0.25	
							<b>6.23</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.07	0.36	
							<b>0.36</b>

Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3			13.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	15.82	12.66	
							<b>12.66</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.66	0.38	
							<b>0.38</b>

Rendimiento	m3/DIA	MO. 7.0000	EQ. 7.0000	Costo unitario directo por : m3			18.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.1429	15.82	18.08	
							<b>18.08</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.08	0.54	
							<b>0.54</b>

Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3			20.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	21.91	0.58	
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0800	15.82	1.27	
							<b>1.85</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.85	0.06	
0349010091	CAMION VOLQUETE 4 x 2 210-280 HP, 8 m3	hm	3.0000	0.0800	150.00	12.00	
0349040091	CARGADOR SOBRE LLANTAS 100-125 HP	hm	1.0000	0.0267	250.00	6.68	
							<b>18.74</b>

*Gustavo A. Zagarra Rodríguez*  
 Gustavo A. Zagarra Rodríguez  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685



*Karla Maribel Jibaja Chumacero*  
 Karla Maribel Jibaja Chumacero  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 31/05/2019

Partida 05.02.01.01 SALIDA DE AMPLIFICADOR DE MÚSICA

Rendimiento pto/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto 68.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	21.91	21.91
0147010004	PEON	hh	2.0000	2.0000	15.82	31.64
<b>53.55</b>						
<b>Materiales</b>						
0212090113	CAJA DE PASE GALVANIZADA DE 4" X 4" X 2"	u		1.0000	3.77	3.77
0230380004	CABLE PARA AMPLIFICADOR	m		3.0000	1.44	4.32
0272130040	TUBO PVC-P (ELEC.) 20mm 3M	m		3.0000	1.22	3.66
0274020028	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 20mm	u		1.0000	1.26	1.26
<b>13.01</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	53.55	1.61
<b>1.61</b>						

Partida 05.02.01.02 SALIDA DE PARLANTE TIPO CAJA ACÚSTICA

Rendimiento pto/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto 68.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	21.91	21.91
0147010004	PEON	hh	2.0000	2.0000	15.82	31.64
<b>53.55</b>						
<b>Materiales</b>						
0212090113	CAJA DE PASE GALVANIZADA DE 4" X 4" X 2"	u		1.0000	3.77	3.77
0230380005	CABLE PARA PARLANTE	m		3.0000	1.44	4.32
0272130040	TUBO PVC-P (ELEC.) 20mm 3M	m		3.0000	1.22	3.66
0274020028	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 20mm	u		1.0000	1.26	1.26
<b>13.01</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	53.55	1.61
<b>1.61</b>						

Partida 05.02.02.01 SALIDA PARA VOZ EN PARED

Rendimiento pto/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto 371.97

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	21.91	21.91
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	15.82	15.82
<b>37.73</b>						
<b>Materiales</b>						
0206500099	CONECTOR PVC 20mm	u		2.0000	0.30	0.60
0206500100	CONECTOR PVC 25mm	u		3.0000	0.43	1.29
0211950001	TOMA RJ 45 SISTEMA MOSAIC CAT 6A	u		3.0000	72.40	217.20
0212090113	CAJA DE PASE GALVANIZADA DE 4" X 4" X 2"	u		1.0000	3.77	3.77
0212090148	CAJA POP UP PARA PISO DE 3 MODULOS DE ALUMINIO	u		1.0000	101.00	101.00
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0020	102.49	0.20
0272130041	TUBO PVC-P (ELEC.) 25mm 3M	m		2.5000	1.77	4.43
0274020029	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 25mm	u		2.0000	2.31	4.62
<b>333.11</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.73	1.13
<b>1.13</b>						

Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
ING. CIVIL  
B. CIP. 87685

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA  
V° B°  
DIVISION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Karla Maribel Jibaja Churruarero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106176



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/05/2019

Partida 05.02.02.02 SALIDA PARA DATA EN PARED

Rendimiento pto/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto 371.97

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	21.91	21.91
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	15.82	15.82
<b>37.73</b>						
<b>Materiales</b>						
0206500099	CONECTOR PVC 20mm	u		2.0000	0.30	0.60
0206500100	CONECTOR PVC 25mm	u		3.0000	0.43	1.29
0211950001	TOMA RJ 45 SISTEMA MOSAIC CAT 6A	u		3.0000	72.40	217.20
0212090113	CAJA DE PASE GALVANIZADA DE 4" X 4" X 2"	u		1.0000	3.77	3.77
0212090148	CAJA POP UP PARA PISO DE 3 MODULOS DE ALUMINIO	u		1.0000	101.00	101.00
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0020	102.49	0.20
0272130041	TUBO PVC-P (ELEC.) 25mm 3M	m		2.5000	1.77	4.43
0274020029	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 25mm	u		2.0000	2.31	4.62
<b>333.11</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.73	1.13
<b>1.13</b>						

Partida 05.02.02.03 SALIDA DE FUERZA PARA GABINETE DE COMUNICACIONES

Rendimiento pto/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : pto 127.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	17.55	35.10
<b>78.92</b>						
<b>Materiales</b>						
0212090113	CAJA DE PASE GALVANIZADA DE 4" X 4" X 2"	u		1.0000	3.77	3.77
0212100105	TAPA CIEGA RECTANGULAR	u		1.0000	2.42	2.42
0212100106	PLACA SALIDA PARA TV o TELEFONO	u		1.0000	24.31	24.31
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0020	102.49	0.20
0272130040	TUBO PVC-P (ELEC.) 20mm 3M	m		10.0000	1.22	12.20
0274020028	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 20mm	u		1.5000	1.26	1.89
0274030021	UNION SIMPLE PVC - P (INST. ELECT.) 20mm	u		3.0000	0.46	1.38
<b>46.17</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.92	2.37
<b>2.37</b>						

*Gustavo A. Zegarra Rodríguez*  
 Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685

*Karla Maribel Jibaja Chumacero*  
 Karla Maribel Jibaja Chumacero  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 31/05/2010

Partida 05.02.03.01 SALIDA DE PUNTO TV CABLE

Rendimiento **pto/DIA** MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto **160.67**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	21.91	21.91
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	15.82	15.82
<b>37.73</b>						
<b>Materiales</b>						
0206500099	CONECTOR PVC 20mm	u		2.0000	0.30	0.60
0206500100	CONECTOR PVC 25mm	u		3.0000	0.43	1.29
0212010056	TOMA PARA TV	u		1.0000	5.90	5.90
0212090113	CAJA DE PASE GALVANIZADA DE 4" X 4" X 2"	u		1.0000	3.77	3.77
0212090148	CAJA POP UP PARA PISO DE 3 MODULOS DE ALUMINIO	u		1.0000	101.00	101.00
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0020	102.49	0.20
0272130041	TUBO PVC-P (ELEC.) 25mm 3M	m		2.5000	1.77	4.43
0274020029	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 25mm	u		2.0000	2.31	4.62
<b>121.81</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.73	1.13
<b>1.13</b>						

Partida 05.02.04.01.01 CAJA DE PASE 200x200x100mm - TIPO 2

Rendimiento **u/DIA** MO. 6.5000 EQ. 6.5000 Costo unitario directo por : u **69.55**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.2308	21.91	26.97
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.2308	17.55	21.60
<b>48.57</b>						
<b>Materiales</b>						
0212090137	CAJA DE PASE GALVANIZADA DE 8" X 8" X 4"	u		1.0000	19.52	19.52
<b>19.52</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	48.57	1.46
<b>1.46</b>						

Partida 05.02.04.01.02 CAJA DE PASE 300x300x100mm - TIPO 4

Rendimiento **u/DIA** MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : u **116.64**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	17.55	35.10
<b>78.92</b>						
<b>Materiales</b>						
0212090147	CAJA DE PASE GALVANIZADA DE 12" X 12" X 4"	u		1.0000	35.35	35.35
<b>35.35</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.92	2.37
<b>2.37</b>						

*Gustavo A. Zegarra Rodríguez*  
 Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685

*Karla Maribel Jibaja Chumacero*  
 Karla Maribel Jibaja Chumacero  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175





### Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto

31/05/2019

Partida 05.02.05.01.01 TUBERIA PVC - P 50mm

Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 16.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	21.91	5.84
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	15.82	4.22
<b>10.06</b>						
<b>Materiales</b>						
0206500102	CONECTOR PVC 50mm	u		0.1100	1.86	0.20
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0005	102.49	0.05
0272130043	TUBO PVC-P (ELEC.) 50mm 3M	m		1.0500	4.89	5.13
0274020032	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 50mm	u		0.1100	4.80	0.53
<b>5.91</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.06	0.30
<b>0.30</b>						

Partida 05.02.06.01.01 CABLE UTP CAT 6A LSZH

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 11.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0147010002	OPERARIO	hh	1.5000	0.1200	21.91	2.63
0147010003	OFICIAL	hh	1.5000	0.1200	17.55	2.11
0147010004	PEON	hh	0.7500	0.0600	15.82	0.95
<b>5.69</b>						
<b>Materiales</b>						
0206500100	CONECTOR PVC 25mm	u		0.1100	0.43	0.05
0211950006	CABLE CAT 6A F/UTP LSOH 4P	m		1.0500	3.32	3.49
0230460052	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC (ELECTRICA)	gal		0.0005	102.49	0.05
0230930004	BANDA SEÑALIZADORA	m		1.0500	0.12	0.13
0272130041	TUBO PVC-P (ELEC.) 25mm 3M	m		1.0300	1.77	1.82
0274020029	CURVA PVC - P (INST. ELECT.) 25mm	u		0.1100	2.31	0.25
<b>5.79</b>						
<b>Equipos</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.69	0.17
<b>0.17</b>						

Partida 05.03.01 AMPLIFICADOR SE SONIDO - PERIFONEO

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 253.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0230990165	AMPLIFICADOR DE SONIDO-PERIFONEO	u		1.0000	253.00	253.00
<b>253.00</b>						

Partida 05.03.02 PARLANTES PARA ADOSAR EN PARED TIPO CAJA ACUSTICA

Rendimiento u/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : u 550.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0230990166	PARLANTE P/ADOSAR TIPO CAJA ACUSTICA	u		1.0000	550.00	550.00
<b>550.00</b>						

*Gustavo A. Zagarre Rodríguez*  
Gustavo A. Zagarre Rodríguez  
ING. CIVIL  
B. CIP. 87685



*Maribel Jibaja Churruarero*  
Maribel Jibaja Churruarero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106175

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/05/2019

Partida 05.03.03 SWITCH 12 PUERTOS ADMINISTRABLE POE Y POE+ MODULO OPTICO SFP

Rendimiento u/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : u 519.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211950007	SWITCH 12 PUERTOS ADMINISTRABLE POE Y POE+ MODULO OPTICO SFP	u		1.0000	519.00	519.00
	<b>Materiales</b>					519.00

Partida 05.03.04 PATCH PANEL 110 DE 12 PUERTOS CAT 6A

Rendimiento u/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : u 126.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211950010	PATCH PANEL 110 DE 12 PUERTOS CAT 6A	u		1.0000	126.48	126.48
	<b>Materiales</b>					126.48

Partida 05.03.05 PATCH CORD CAT 6A LSZH 1 MTS

Rendimiento u/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : u 29.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211950012	PATCH CORD CAT 6A LSZH 1 MTS	u		1.0000	29.80	29.80
	<b>Materiales</b>					29.80

Partida 05.03.06 ROUTER INALANBRICO 2.5 GhZ 450 Mpps

Rendimiento u/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : u 120.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211950015	ROUTER INALANBRICO 2.5 GhZ 450 Mpps	u		1.0000	120.00	120.00
	<b>Materiales</b>					120.00

Partida 05.03.07 ORGANIZADOR 1 RU

Rendimiento u/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : u 25.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211950017	ORGANIZADOR 1 RU	u		1.0000	25.00	25.00
	<b>Materiales</b>					25.00

Partida 05.03.08 KIT DE VENTILADORES

Rendimiento u/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : u 319.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211950018	KIT DE VENTILADORES	u		1.0000	319.00	319.00
	<b>Materiales</b>					319.00

Partida 05.03.09 RACK DE COMUNICACIONES DE 12 RU PARED

Rendimiento u/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : u 2,470.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211950020	RACK DE COMUNICACIONES DE 12 RU PARED	u		1.0000	2,470.00	2,470.00
	<b>Materiales</b>					2,470.00

Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
ING. CIVIL  
B. CIP. 87685

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Karla Maribel Jibaja Chumacero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106175



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 31/05/2019

Partida 05.03.10 JACK RJ45 PARA CABLE CAT 6A BLINDADO

Rendimiento u/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : u 3.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211950021	JACK RJ45 PARA CABLE CAT 6A BLINDADO	u		1.0000	3.30	3.30
						3.30

Partida 05.04.01 PRUEBAS SISTEMA COMUNICACIONES - CERTIFICACION DEL SISTEMA

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/.
0147990028	PRUEBAS SISTEMA COMUNICACIONES - CERTIFICACION DEL SISTEMA	glb		1.0000	1,500.00	1,500.00
						1,500.00

Partida 06.01.01 SALIDA DE GAS CON TUBERIA CU 1/2"

Rendimiento pto/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : pto 14.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	21.91	7.01
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1600	15.82	2.53
						9.54
0202950001	ARANDELA 1/2"	u		2.0000	0.09	0.18
0268000051	PITON DE COBRE DE 1/2" PARA SALIDA DE GAS	u		1.0000	4.64	4.64
						4.82
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.54	0.29
						0.29

Partida 06.01.02 TUBERIAS DE COBRE TIPO L DE 1/2" Ø PARA SIST. GLP

Rendimiento m/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m 49.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	21.91	14.61
0147010003	OFICIAL	hh	1.3000	0.8667	17.55	15.21
						29.82
0268000049	TUBO DE COBRE Ø 1/2"	m		1.0500	13.41	14.08
0268000050	UNION DE COBRE Ø 1/2"	u		0.5000	1.23	0.62
0268480001	ABRAZADERA DE OBRE Ø 1/2"	u		1.5000	2.53	3.80
						18.50
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.82	0.89
						0.89

Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
ING. CIVIL  
B. CIP. 87685



Karla Maribel Jibaja Churruarero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106175



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 31/05/2019

Partida 06.02.01 CODO DE COBRE DE 1/2" - 90°

Rendimiento u/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : u 26.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
014701002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	21.91	14.61
014701004	PEON	hh	1.0000	0.6667	15.82	10.55
<b>25.16</b>						
<b>Materiales</b>						
026800045	CODO DE COBRE 1/2"	u		1.0000	1.03	1.03
<b>1.03</b>						
<b>Equipos</b>						
033701001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.16	0.75
<b>0.75</b>						

Partida 06.02.02 VÁLVULA BOLA DE 1/2"

Rendimiento u/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : u 94.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
014701002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	21.91	29.21
014701004	PEON	hh	1.0000	1.3333	15.82	21.09
<b>50.30</b>						
<b>Materiales</b>						
0268030013	NIPLE DE COBRE 1/2"X2 1/2"	u		2.0000	1.15	2.30
0277030026	VALVULA DE BOLA DE Ø=1/2" - RED DE GAS	u		1.0000	40.17	40.17
<b>42.47</b>						
<b>Equipos</b>						
033701001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	50.30	1.51
<b>1.51</b>						

Partida 06.02.03 TEE DE COBRE DE 1/2" - 90°

Rendimiento u/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : u 27.70

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
014701002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	21.91	14.61
014701004	PEON	hh	1.0000	0.6667	15.82	10.55
<b>25.16</b>						
<b>Materiales</b>						
0268020015	TEE DE COBRE 1/2"	u		1.0000	1.79	1.79
<b>1.79</b>						
<b>Equipos</b>						
033701001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.16	0.75
<b>0.75</b>						

Gustavo A. Zagarín Rodríguez  
ING. CIVIL  
R. CIP. 87685

Karla Maribel Juaja Churruarero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106175





## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/05/2019  
 Partida 06.02.04 VALVULA REGULADORA DE GAS - MANIFOLD

Rendimiento	u/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : u			718.89
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	1.3333	21.91	29.21
0147010004	PEON		hh	1.0000	1.3333	15.82	21.09
							<b>50.30</b>
<b>Materiales</b>							
0210230012	REGULADOR FISHER C/ NIPLES DE CONEX. R 962		u		1.0000	597.50	597.50
0230550058	MANOMETRO DE 0-100 psi		u		1.0000	34.79	34.79
0230550059	MANOMETRO DE 0-300 psi		u		1.0000	34.79	34.79
							<b>667.08</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	50.30	1.51
							<b>1.51</b>

Rendimiento	u/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : u			554.94
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	1.0000	21.91	21.91
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	1.0000	17.55	17.55
							<b>39.46</b>
<b>Materiales</b>							
0229980033	EQUIPO DE GAS INCLUIDO GAS Y ACCESORIOS		u		2.0000	253.26	506.52
0268000049	TUBO DE COBRE Ø 1/2"		m		0.3000	13.41	4.02
0268000050	UNION DE COBRE Ø 1/2"		u		1.0000	1.23	1.23
0268480001	ABRAZADERA DE OBRE Ø 1/2"		u		1.0000	2.53	2.53
							<b>514.30</b>
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	39.46	1.18
							<b>1.18</b>

*Gustavo A. Zegarra Rodríguez*  
**Gustavo A. Zegarra Rodríguez**  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685

*Karla Maribel Jibaja Chumacero*  
**Karla Maribel Jibaja Chumacero**  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106175



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 31/05/2019  
 Partida 06.02.06 CANALETA CON REJILLA PARA PASE DE TUBERÍA

Rendimiento	m/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m			141.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0147000044	TOPOGRAFO	hh	0.0100	0.0032	24.70	0.08	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	21.91	7.01	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	17.55	5.62	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3200	15.82	5.06	
							17.77
<b>Materiales</b>							
0202000010	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.1300	4.15	0.54	
0202000015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.1500	4.15	0.62	
0203020007	ACERO	kg		3.1400	2.72	8.54	
0204000010	ARENA FINA	m3		0.0100	40.00	0.40	
0204000011	ARENA GRUESA	m3		0.0543	50.00	2.72	
0205000039	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" Y 3/4"	m3		0.0600	85.00	5.10	
0205560001	AGUA	m3		0.0300	6.00	0.18	
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		1.0700	21.72	23.24	
0230530004	CAL (BOLSA 20 KG)	bls		0.0200	13.58	0.27	
0230540003	CORDEL	m		0.0900	0.44	0.04	
0230990122	ELECTRODO TIPO 6011 - CELLOCORD	kg		0.8000	11.71	9.37	
0243040000	MADERA TORNILLO	p2		1.6000	4.40	7.04	
0243160007	MADERA CEDRO	p2		0.0200	8.00	0.16	
0251020026	PERFIL TEE 1/8" X 1" X 1"	m		2.0000	4.05	8.10	
0251040144	PLATINA DE FIERRO 1/4" x 1"	m		17.0000	3.23	54.91	
							121.23
<b>Equipos</b>							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.77	0.53	
0348010088	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 9 P3, 8HP	hm	0.0900	0.0288	20.00	0.58	
0348210067	SOLDADORA A GASOLINA	hm	0.0900	0.0288	6.36	0.18	
0349520055	VIBRADORA A GASOLINA Y1 3/4", 4HP	hm	0.5000	0.1600	10.00	1.60	
0349880020	TEODOLITO Y MIRA	hm	0.0100	0.0032	16.00	0.05	
							2.94

Partida	06.02.07	PRUEBAS HERMETICIDAD SISTEMAS DE GAS			Costo unitario directo por : glb			94.70
Rendimiento	glb/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
<b>Mano de Obra</b>								
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	21.91	43.82		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	17.55	35.10		
							78.92	
<b>Equipos</b>								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		20.0000	78.92	15.78		
							15.78	

*Gustavo A. Zagarra Rodríguez*  
 Gustavo A. Zagarra Rodríguez  
 ING. CIVIL  
 B. CIP. 87685

*Karla Maribel Jibaja Churruacero*  
 Karla Maribel Jibaja Churruacero  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. 8420  
 REG. CONSULTOR  
 C 106176







508  
525  
UNIDAD DE ATENCION AL CIUDADANO  
4  
FOLIO

**RELACION DE INSUMOS ESTRUCTURAS**

## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 1301004 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA  
URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS  
Fecha 31/05/2019  
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA



Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>MANO DE OBRA</b>					
0147020001	OPERARIO	H-H	4,028.6546	21.91	88,267.82
0147030001	OFICIAL	hh	2,917.4815	17.55	51,201.80
0147040001	PEON	H-H	6,951.1429	15.82	109,967.08
0147050001	TOPOGRAFO	H-H	12.1599	24.70	300.35
					<b>249,737.05</b>
<b>MATERIALES</b>					
0202050031	FIERRO LISO 1/2"	M	15.2000	1.93	29.34
0202100001	ALAMBRE NEGRO Nro. 8	kq	571.1253	4.15	2,370.17
0202100002	ALAMBRE NEGRO Nro.16	KG	2,028.2048	4.15	8,417.05
0202200001	CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	KG	351.4988	4.15	1,458.72
0202200011	CLAVOS P/MADERA	KG	170.8458	4.15	709.01
0202350021	PERNO 1/2" X 12" CON TUERCA	und	3.1588	3.07	9.70
0202350087	SOMBRETO PARA TIRAFON DE 1/4"	und	623.2410	0.18	112.18
0202940064	TUBO DE 1"X1", esp.= 3.38mm	m	23.0992	7.06	163.08
0203010014	ACERO CORRUGADO Fy=4200 Kg/cm2 GRADO 60	KG	42,374.7794	2.72	115,259.40
0204050002	ARENA FINA	M3	1.9307	40.00	77.23
0205010036	ARENA GRUESA	M3	187.0680	50.00	9,353.40
0205010040	AFIRMADO PREPARADO PARA BASE	m3	93.9625	42.37	3,981.19
02050700020027	TUBERIA PVC SAP CLASE-10 SP 3/4" x5m	m	52.1221	3.03	157.93
0205100001	PIEDRA MEDIANA (MAX. 4")	M3	0.2520	50.00	12.60
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	165.8280	85.00	14,095.38
02070100010004	PIEDRA CHANCADA 1"	m3	41.7010	93.22	3,887.37
0207010006	PIEDRA GRANDE DE 8"	m3	40.6274	50.00	2,031.37
0207030001	HORMIGON	m3	219.2333	45.00	9,865.50
0212050074	EQUIPO MULTIMEDIA	und	4.0000	250.00	1,000.00
0216010023	COBERTURA DE PLANCHA GALVANIZADA DE ALUMINIO-ZINC e=0.40mm	m2	242.3715	59.00	14,299.92
0217150015	LADRILLO PARA TECHO 8H DE 15X30X30 cm	und	5,472.6000	1.76	9,631.78
0221010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I	bl	1,304.9358	20.25	26,424.95
0221010002	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 Kg)	bl	2,176.4774	21.95	47,773.68
0226010099	TIRAFON DE 5/8" X 4"	und	623.2410	2.62	1,632.89
0226110025	TOP SOIL	m3	16.5000	56.00	924.00
0229010102	ADITIVO DE FIJACION	gal	0.4617	54.57	25.19
0229190150	MEDIDOR DE ALTO VOLUMEN	eq	3.0000	350.00	1,050.00
0229190151	MONITOREO DEL RUIDO	eq	3.0000	350.00	1,050.00
0229190153	Ver Anexo Detallado PPTO "SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO"	qlb	1.0000	22,991.55	22,991.55
0230010032	CORDEL	ML	173.7132	0.39	67.75
0230010058	LACA PROTECTORA ENCOFRADO P/CONCRETO CARAVISTA	gal	6.8388	120.50	824.08
0230010100	YESO (BOLSA DE 20 KG)	bl	45.7140	8.39	383.54
0230020001	ADITIVO PLASTIFICANTE Y REDUCTOR DE AGUA	gal	33.0413	27.52	909.30
0230100002	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"	KG	139.9113	12.29	1,719.51
0230260069	PINTURA ZINC RICH EPOXI	gal	2.7500	30.65	84.29
0230990102	AGUA	m3	87.7055	6.00	526.23
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	11,456.6786	4.24	48,576.32
02310500010005	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm	und	9.4763	86.52	819.89
02340600010005	PLANCHA METALICA DE 3/8" CON ACARTELES (APOYO MOVIL)	und	7.0000	135.00	945.00
02340600010006	PLANCHA METALICA DE 3/8" CON ACARTELES (APOYO FIJO)	und	7.0000	127.08	889.56
0239130051	SERVICIO HIGIENICO MOVIL	und	2.0000	350.00	700.00
0239140067	SILLAS PLASTICAS APILABLES (ALQUILER)	und	80.0000	1.00	80.00
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.8600	32.20	27.69
0240080012	THINNER	gal	29.2344	12.54	366.60
0243050008	MADERA EUCALIPTO 3" x 2m	und	43.7429	5.99	262.02
0243550001	ANDAMIO DE MADERA	p2	240.3000	4.24	1,018.87
0243650003	LIJA PARA MADERA #80	und	3.0000	1.70	5.10
0244010003	TRIPLAY LUPUNA 6 mm x 4' x 8'	und	111.6560	42.00	4,689.55
0244030030	TRIPLAY LUPUNA DE 4x8x4 mm	pln	5.2224	33.47	174.79
0248380004	TANQUE PLÁSTICO PARA AGUA 1100 LT	und	1.0000	542.70	542.70
0251010063	ESCUADRA PERFIL L 1/8" X 1" X 1"	und	46.1664	6.00	277.00
0251210012	ANGULO DE 1 1/2"x2"x3/16"x6m	PZA	77.0000	41.95	3,230.15
0253030025	SOLVENTE PARA LACA PROTECTORA	gal	3.6800	47.18	173.62
0254110090	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	21.2364	32.20	683.81
0256200080	ARANDELA GALVANIZADA DE 1/4"	und	623.2410	0.09	56.09
0259010100	ETERNIT GRIS 1.83x1.10 m	pln	0.8352	47.81	39.93

*Gustavo A. Zegarra Rodríguez*  
Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
ING. CIVIL  
B. CIP. 87685

*Karla Maribel Jibaja Churruarero*  
Karla Maribel Jibaja Churruarero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106175



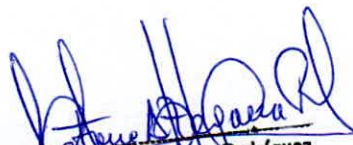


## Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 1301004 "REHABILITACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°389 EN LA  
URBANIZACION IGNACIO MERINO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA"  
Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS  
Fecha 31/05/2019  
Lugar 200101 PIURA - PIURA - PIURA

S10  
UNIDAD DE ATENCION AL CIUDADANO  
FOLIO 4  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0265230009	TUBO DE 100X150X3.0 MM	m	219.8400	15.25	3,352.56
0287010001	CURADOR QUIMICO PARA CONCRETO	gal	164.7396	17.56	2,892.83
0290180014	SEPARATAS	und	80.0000	1.00	80.00
					373,193.36
<b>EQUIPOS</b>					
0301000020001	NIVEL	hm	25.6372	18.00	461.47
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			6,428.03
0301190002	RODILLO VIBRATORIO	hm	35.7649	170.00	6,080.03
03012200050001	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)	hm	23.8545	150.00	3,578.18
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	12.6480	10.00	126.48
03013400010009	ANDAMIO METALICO	hm	95.0035	35.00	3,325.12
0301350004	CONTENEDOR PLASTICO	und	4.0000	70.00	280.00
0337010100	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			680.94
0337020047	WINCHA DE 30m	und	2.7428	26.38	72.36
0348040036	CAMION PLATAFORMA 4 x 2 122 HP 8 Ton	hm	2.7500	100.00	275.00
0348070027	SOLDADORA ELECT.MONOF.ALT/CONT. 350 AMP.	he	79.0569	15.00	1,185.85
0348100001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			457.99
0349010092	COMPRESORA 250 - 330 PMC	DM	2.5585	120.00	307.02
0349030086	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	hm	197.3401	20.00	3,946.80
0349040095	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	17.6380	250.00	4,409.50
0349050005	COMP. NEUMATICA - 93 HP - 335/375 PCM	H-M	4.5260	15.00	67.89
0349050023	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	H-M	4.5260	20.00	90.52
0349050032	MARTILLO NEUMATICO 25-29 KG (inc. punta)	DM	5.6359	160.00	901.74
0349070051	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	46.7280	10.00	467.28
0349100001	CARGADOR S/LANTAS 110-125 HP	hm	9.3624	250.00	2,340.60
0349340003	CAMION GRUA (BRAZO ARTICULADO) 5 TONELADAS	hm	2.7500	280.00	770.00
0349500027	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 9pc 8HP	hm	177.6110	20.00	3,552.22
0349520002	VIBRADOR DE 4 HP CAP.=1.50"	hm	74.8065	10.00	748.07
0349650006	CAMION VOLQUETE 15 M3	hm	18.7248	190.00	3,557.71
0349750016	TEODOLITO	H-M	12.1599	15.00	182.40
					44,293.20
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>667,223.61</b>

  
Gustavo A. Zegarra Rodríguez  
ING. CIVIL  
B. CIP. 87685

  
Karla Maribel Jibaja Churruarero  
ARQUITECTA  
C.A.P. 8420  
REG. CONSULTOR  
C 106176

