



**MUNICIPALIDAD  
DISTRITAL DE  
CHINCHA BAJA**




## **7.0 ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS**

### **EXPEDIENTE TECNICO**

**“CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM  
VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL  
DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA -  
DEPARTAMENTO DE ICA”**

**2024**

  
**LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA**  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 74453





## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA" Fecha presupuesto 09/01/2024

Partida	01.01.01	CARTEL DE OBRA 3.60 X2.40					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und			800.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
02901500080003	CARTEL DE OBRA DE 3.60Mx2.40M	glb		1.0000	800.00	800.00	800.00
Partida	01.01.02	FLETE TERRESTRE					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			1,200.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb		1.0000	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Partida	01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : glb			1,500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0272040057	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb		1.0000	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Partida	01.01.04	ALMACEN Y GUARDIANIA					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			600.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
02700100140005	ALMACEN Y GUARDIANIA	glb		1.0000	600.00	600.00	600.00
Partida	01.02.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL					
Rendimiento	und/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : und			162.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
02670100010011	CASCO DE SEGURIDAD	und		1.0000	25.34	25.34	
0267020012	LENTES DE PROTECCION	pza		1.0000	7.54	7.54	
02670400070002	RESPIRADOR CONTRA POLVO	und		1.0000	1.61	1.61	
0267050011	GUANTES DE CUERO	und		1.0000	10.93	10.93	
02670600120004	POLO MANGA LARGA	bol		1.0000	20.51	20.51	
0267060023	PANTALON	und		1.0000	36.36	36.36	
0267060024	CHALECO REFLECTANTE	pza		1.0000	12.63	12.63	
0267070008	BOTAS DE CUERO CON PUNTS DE ACERO	und		1.0000	47.37	47.37	
							162.29
Partida	01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA					
Rendimiento	und/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : und			221.50
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0210030003	MALLA DE SEGURIDAD	rl		1.0000	42.37	42.37	
02630100010003	POSTE DE MADERA CON BASE DE CONCRETO (CACHACOS)	und		3.0000	25.90	77.70	
0267110028	CONO DE SEGURIDAD REFLECTANTE	und		3.0000	33.81	101.43	
							221.50

LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 74463

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA" Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida 01.02.03 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD

Rendimiento und/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : und 439.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Materiales</b>					
0267100018	BOTIQUIN (INCLUYE MEDICAMENTOS)	pza		1.0000	120.00	120.00
0267100019	EXTINTOR DE 12 KG	pza		1.0000	139.75	139.75
0267100020	CAMILLA PARA EMERGENCIAS	und		1.0000	180.00	180.00
						439.75

Partida 02.01.01 TRAZO NIVELADO Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA MO. 500.0000 EQ. 500.0000 Costo unitario directo por : m2 1.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	25.75	0.04
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0480	16.73	0.80
0101030000	TOPOGRAFO	hh	0.1000	0.0010	23.41	0.04
						0.88
	<b>Materiales</b>					
02041200020006	CLAVOS DE 2 1/2"	kg		0.0050	5.85	0.03
0204260006	YESO DE 28 Kg	bol		0.0250	12.10	0.30
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		0.0200	8.47	0.17
						0.50
	<b>Equipos</b>					
0301000011	TEODOLITO	hm	2.0000	0.0320	7.20	0.23
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.88	0.03
						0.26

Partida 02.01.02 DEMOLICION DE PISO EXISTENTE

Rendimiento m2/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 11.41

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0667	25.75	1.72
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.1333	18.57	2.48
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	16.73	2.23
						6.43
	<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	6.43	0.32
03011400020004	MARTILLO NEUMATICO DE 24 kg	hm	2.0000	0.1333	25.00	3.33
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	hm	1.0000	0.0667	20.00	1.33
						4.98

Partida 02.02.01 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL

Rendimiento m3/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : m3 39.77

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	25.75	5.15
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	16.73	33.46
						38.61
	<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	38.61	1.16
						1.16

LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 74463



### Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA" Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida 02.02.02 RELLENO CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento m3/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m3 13.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	25.75	1.72
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.6667	16.73	11.15
						12.87
	Materiales					
0290130022	AGUA	m3		0.0500	8.00	0.40
						0.40
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	12.87	0.64
						0.64

Partida 02.02.03 NIVELACION Y APISONADO MANUAL PARA PISOS

Rendimiento m2/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m2 4.29

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0100	25.75	0.26
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.57	1.86
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.73	1.67
						3.79
	Materiales					
02041200020006	CLAVOS DE 2 1/2"	kg		0.0100	5.85	0.06
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		0.0300	8.47	0.25
						0.31
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.79	0.19
						0.19

Partida 02.02.04 BASE GRANULAR DE 0.10M

Rendimiento m2/DIA MO. 70.0000 EQ. 70.0000 Costo unitario directo por : m2 18.29

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0114	25.75	0.29
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	23.41	2.68
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.1143	18.57	2.12
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.3429	16.73	5.74
						10.83
	Materiales					
0290130022	AGUA	m3		0.0150	8.00	0.12
0291020003	AFIRMADO	m3		0.1300	43.50	5.66
						5.78
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	10.83	0.54
0301100011	COMPACTADORA VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.1143	10.00	1.14
						1.68

  
**LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP. N° 74463

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA" Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida 02.02.05 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Rendimiento m3/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m3 29.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	25.75	0.34
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2667	16.73	4.46
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.1333	23.41	3.12
						7.92
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	7.92	0.40
03012200040008	CAMION VOLQUETE 6 x 4 15m3	hm	1.0000	0.1333	160.00	21.33
						21.73

Partida 02.03.01 SOLADO PARA ZAPATAS E=10CM

Rendimiento m2/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 28.20

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0133	25.75	0.34
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.1333	23.41	3.12
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	18.57	1.24
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.5333	16.73	8.92
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0667	23.41	1.56
						15.18
Materiales						
0207030001	HORMIGON	m3		0.0940	45.00	4.23
02221600020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2700	23.73	6.41
0272040058	REGLA DE MADERA	p2		0.1000	8.00	0.80
						11.44
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	15.18	0.46
0301290007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p3	hm	1.0000	0.0667	16.80	1.12
						1.58

Partida 02.04.01.01 CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA ZAPATAS

Rendimiento m3/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m3 359.02

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.3000	0.0800	25.75	2.06
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	0.8000	23.41	18.73
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.5333	18.57	9.90
0101010005	PEON	hh	6.0000	1.6000	16.73	26.77
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.2667	23.41	6.24
						63.70
Materiales						
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.5200	58.00	30.16
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.5300	45.00	23.85
02221600020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.7300	23.73	230.89
						284.90
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	63.70	1.91
03012900010008	VIBRADOR DE 2.0", 4 HP	hm	1.0000	0.2667	15.10	4.03
0301290007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p3	hm	1.0000	0.2667	16.80	4.48
						10.42

LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 74463



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA" Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida	02.04.01.02	ZAPATAS ACERO FY= 4200 KG/CM2					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : kg			6.91
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0027	25.75	0.07
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0267	23.41	0.63
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0267	18.57	0.50
							1.20
	Materiales						
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16		kg		0.0600	6.20	0.37
0204030005	ACERO CONSTRUCCION CORRUGADO		kg		1.0200	5.20	5.30
							5.67
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.20	0.04
							0.04

Partida	02.04.02.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA VIGA DE CIMENTACION					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3			359.02
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.3000	0.0800	25.75	2.06
0101010003	OPERARIO		hh	3.0000	0.8000	23.41	18.73
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.5333	18.57	9.90
0101010005	PEON		hh	6.0000	1.6000	16.73	26.77
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	0.2667	23.41	6.24
							63.70
	Materiales						
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"		m3		0.5200	58.00	30.16
02070200010002	ARENA GRUESA		m3		0.5300	45.00	23.85
02221600020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		9.7300	23.73	230.89
							284.90
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	63.70	1.91
03012900010008	VIBRADOR DE 2.0", 4 HP		hm	1.0000	0.2667	15.10	4.03
0301290007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p3		hm	1.0000	0.2667	16.80	4.48
							10.42

Partida	02.04.02.02	VIGA DE CIMENTACION ACERO FY=4,200 KG/CM2					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg			6.73
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0023	25.75	0.06
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0229	23.41	0.54
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0229	18.57	0.43
							1.03
	Materiales						
02040100010003	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16		kg		0.0600	6.20	0.37
0204030005	ACERO CONSTRUCCION CORRUGADO		kg		1.0200	5.20	5.30
							5.67
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.03	0.03
							0.03

LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 74453

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1001002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA" Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida 02.04.03.01 COLUMNAS CONCRETO F'C=210 KG/CM2

Rendimiento m3/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m3 340.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0533	25.75	1.37
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.5333	23.41	12.48
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.5333	18.57	9.90
0101010005	PEON	hh	4.0000	1.0667	16.73	17.85
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.2667	23.41	6.24
<b>Materiales</b>						
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.5300	58.00	30.74
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.5200	45.00	23.40
02221600020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.7300	23.73	230.89
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	47.84	1.44
03012900010008	VIBRADOR DE 2.0", 4 HP	hm	0.5000	0.1333	15.10	2.01
0301290007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p3	hm	1.0000	0.2667	16.80	4.48
<b>7.93</b>						

Partida 02.04.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS

Rendimiento m2/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : m2 76.23

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.41	15.61
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.6667	16.73	11.15
<b>26.76</b>						
<b>Materiales</b>						
02040100010004	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.3000	6.20	1.86
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg		0.1700	5.85	0.99
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		5.4100	8.47	45.82
<b>48.67</b>						
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	26.76	0.80
<b>0.80</b>						

Partida 02.04.03.03 COLUMNAS ACERO FY= 4200 KG/CM2

Rendimiento kg/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : kg 6.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0027	25.75	0.07
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	23.41	0.63
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	18.57	0.50
<b>1.20</b>						
<b>Materiales</b>						
02040100010003	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	6.20	0.37
0204030005	ACERO CONSTRUCCION CORRUGADO	kg		1.0200	5.20	5.30
<b>5.67</b>						
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.20	0.04
<b>0.04</b>						

LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 74453



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA" Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida 02.05.01 COLUMNAS METALICAS DE 20CM X 20CM

Rendimiento pza/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : pza 2,188.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	25.75	20.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.57	148.56
0101010005	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.73	133.84
0101030007	SOLDADOR	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
<b>Materiales</b>						
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.8000	43.22	25.93
0240070001	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.8000	43.22	25.93
0240080022	DISOLVENTE	gal		0.3000	50.85	15.26
0246070003	PERNO DE 3/4", ROSCADO DE 12" DE LONGITUD	pza		23.0000	9.90	227.70
0255080017	SOLDADURA PUNTO AZUL	kg		4.0000	15.25	61.00
0272010089	TUERCA GALVANIZADA DE 3/4"	pza		23.0000	2.84	65.32
0272010090	TUBO CUADRADO DE ACERO 8"X8" X 4mm x 6 m	pza		0.6000	984.20	590.52
0272010091	CONTRATUERCA DE 3/4"	pza		23.0000	2.84	65.32
02901500080004	CARTELA METALICA CM1	pza		1.0000	100.00	100.00
02901500080005	CARTELA METALICA TIPO ESPARRAGO	pza		1.0000	140.00	140.00
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	677.56	33.88
03010300030004	SOLDADORA	hm	1.0000	8.0000	20.00	160.00
<b>1,316.98</b>						

Partida 02.05.02 TIJERAL TIPO 1

Rendimiento pza/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : pza 3,154.17

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	25.75	20.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.57	148.56
0101010005	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.73	133.84
0101030007	SOLDADOR	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
<b>Materiales</b>						
0240070001	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		1.0000	43.22	43.22
0240080022	DISOLVENTE	gal		0.5000	50.85	25.43
0255080017	SOLDADURA PUNTO AZUL	kg		6.0000	15.25	91.50
0272010092	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X4" X 3mm X 6M	pza		6.0000	237.29	1,423.74
0272010094	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X2" X 3mm X 6M	pza		5.5000	144.07	792.39
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	677.56	20.33
03010300030004	SOLDADORA	hm	0.5000	4.0000	20.00	80.00
<b>100.33</b>						

  
**LUIS ROBERTO NEYRA TUBLLA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP. N° 74463



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA IE ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA IE ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida	02.05.03	TIJERAL TIPO 2		Costo unitario directo por : pza				3,109.07
Rendimiento	pza/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000					
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0000	25.75	20.60
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	8.0000	18.57	148.56
0101010005	PEON			hh	1.0000	8.0000	16.73	133.84
0101030007	SOLDADOR			hh	1.0000	0.0000	23.41	187.28
	Materiales							
0240070001	PINTURA ANTICORROSIVA			gal		1.0000	43.22	43.22
0240080022	DISOLVENTE			gal		0.5000	50.85	25.43
0255080017	SOLDADURA PUNTO AZUL			kg		8.0000	15.25	122.00
0272010092	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X4" X 3mm X 6M			pza		4.0000	237.29	949.16
0272010094	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X2" X 3mm X 6M			pza		8.0000	144.07	1,267.82
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	677.50	33.88
03010300030004	SOLDADORA			hm	0.5000	4.0000	20.00	80.00
								113.88

Partida	02.05.04	CORREAS METALICAS TIPO 1		Costo unitario directo por : pza				995.29
Rendimiento	pza/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000					
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.4000	25.75	10.30
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	4.0000	23.41	93.64
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	4.0000	18.57	74.28
0101010005	PEON			hh	1.0000	4.0000	16.73	66.92
0101030007	SOLDADOR			hh	1.0000	4.0000	23.41	93.64
	Materiales							
0240070001	PINTURA ANTICORROSIVA			gal		0.5000	43.22	21.61
0240080022	DISOLVENTE			gal		0.2500	50.85	12.71
0255080017	SOLDADURA PUNTO AZUL			kg		4.0000	15.25	61.00
0272010094	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X2" X 3mm X 6M			pza		3.5000	144.07	504.25
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	338.78	16.94
03010300030004	SOLDADORA			hm	0.5000	2.0000	20.00	40.00
								56.94

Partida	02.05.05	COBERTURA CON PLANCHA ALUZING		Costo unitario directo por : m2				62.00
Rendimiento	m2/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000					
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0228030002	COBERTURA DE TECHO CON PLACHA ALUZINC TR4 O SIMIL/			m2		1.0000	62.00	62.00
								62.00

  
**LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP. N° 74463

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida 02.06.01 COLUMNAS METALICAS DE 20CM X 20CM

Rendimiento pza/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : pza 2,188.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	25.75	20.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.57	148.56
0101010005	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.73	133.84
0101030007	SOLDADOR	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
						<b>677.56</b>
<b>Materiales</b>						
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.6000	43.22	25.93
0240070001	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.6000	43.22	25.93
0240080022	DISOLVENTE	gal		0.3000	50.85	15.26
0246070003	PERNO DE 3/4", ROSCADO DE 12" DE LONGITUD	pza		23.0000	9.90	227.70
0255080017	SOLDADURA PUNTO AZUL	kg		4.0000	15.25	61.00
0272010089	TUERCA GALVANIZADA DE 3/4"	pza		23.0000	2.84	65.32
0272010090	TUBO CUADRADO DE ACERO 8"X8" X 4mm x 6 m	pza		0.6000	984.20	590.52
0272010091	CONTRATUERCA DE 3/4"	pza		23.0000	2.84	65.32
02901500080004	CARTELA METALICA CM1	pza		1.0000	100.00	100.00
02901500080005	CARTELA METALICA TIPO ESPARRAGO	pza		1.0000	140.00	140.00
						<b>1,316.98</b>
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	677.56	33.88
03010300030004	SOLDADORA	hm	1.0000	8.0000	20.00	160.00
						<b>193.88</b>

Partida 02.06.02 TIJERAL TIPO 3

Rendimiento pza/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : pza 2,272.81

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	25.75	20.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.57	148.56
0101010005	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.73	133.84
0101030007	SOLDADOR	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
						<b>677.56</b>
<b>Materiales</b>						
0240070001	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		1.0000	43.22	43.22
0240080022	DISOLVENTE	gal		0.5000	50.85	25.43
0255080017	SOLDADURA PUNTO AZUL	kg		6.0000	15.25	91.50
0272010092	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X4" X 3mm X 6M	pza		3.5000	237.29	830.52
0272010094	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X2" X 3mm X 6M	pza		3.5000	144.07	504.25
						<b>1,494.92</b>
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	677.56	20.33
03010300030004	SOLDADORA	hm	0.5000	4.0000	20.00	80.00
						<b>100.33</b>

  
**LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP. N° 74463



## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA" Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida 02.06.03 TIJERAL TIPO 4

Rendimiento pza/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : pza 2,082.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	25.75	20.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.57	148.56
0101010005	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.73	133.84
0101030007	SOLDADOR	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
<b>Materiales</b>						
0240070001	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		1.0000	43.22	43.22
0240080022	DISOLVENTE	gal		0.5000	50.85	25.43
0255080017	SOLDADURA PUNTO AZUL	kg		6.0000	15.25	91.50
0272010092	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X4" X 3mm X 6M	pza		3.0000	237.29	711.87
0272010094	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X2" X 3mm X 6M	pza		3.0000	144.07	432.21
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	677.56	20.33
03010300030004	SOLDADORA	hm	0.5000	4.0000	20.00	80.00
<b>100.33</b>						

Partida 02.06.04 CORREAS METALICAS TIPO 2

Rendimiento pza/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : pza 560.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Mano de Obra</b>						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2667	25.75	6.87
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	23.41	62.43
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	18.57	49.52
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.6667	16.73	44.61
0101030007	SOLDADOR	hh	1.0000	2.6667	23.41	62.43
<b>Materiales</b>						
0240070001	PINTURA ANTICORROSIVA	gal		0.5000	43.22	21.61
0240080022	DISOLVENTE	gal		0.2500	50.85	12.71
0255080017	SOLDADURA PUNTO AZUL	kg		4.0000	15.25	61.00
0272010094	TUBO CUADRADO DE ACERO 4"X2" X 3mm X 6M	pza		1.4000	144.07	201.70
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	225.86	11.29
03010300030004	SOLDADORA	hm	0.5000	1.3333	20.00	26.67
<b>37.96</b>						

Partida 02.06.05 COBERTURA CON PLANCHA ALUZING

Rendimiento m2/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m2 62.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0228030002	COBERTURA DE TECHO CON PLACHA ALUZINC TR4 O SIMIL/	m2		1.0000	62.00	62.00
<b>62.00</b>						


  
**LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP. N° 74463

## Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1801002 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA"

Subpresupuesto 001 "CREACION DE TECHO METALICO EN LA I.E ABRAHAM VALDELOMAR PINTO DEL CC.PP CAMPO ALEGRE DEL DISTRITO DE CHINCHA BAJA - PROVINCIA DE CHINCHA - DEPARTAMENTO DE ICA" Fecha presupuesto 08/01/2024

Partida	02.07.01	REPOSICION DE PISO DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		54.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	<b>Mano de Obra</b>					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0133	25.75	0.34
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	23.41	1.56
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	0.2000	18.57	3.71
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.4000	16.73	6.69
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0667	23.41	1.56
						<b>13.86</b>
	<b>Materiales</b>					
02041200020006	CLAVOS DE 2 1/2"	kg		0.0060	5.85	0.04
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.0570	58.00	3.31
02070200010001	ARENA FINA	m3		0.0140	50.00	0.70
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0480	45.00	2.16
02221600020002	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2000	23.73	28.48
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		0.5300	8.47	4.49
0290130022	AGUA	m3		0.0150	8.00	0.12
						<b>39.30</b>
	<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	13.86	0.42
0301290007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p3	hm	1.0000	0.0667	16.80	1.12
						<b>1.54</b>

  
**LUIS ROBERTO NEYRA TUBILLA**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP. N° 74453