No. DE ÍTEM:	8.2.47	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION UNION FLEXIBLE BORRACHA 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNIÓN FLEXIBLE BORRACHA DIAM 3"	UND	$ 190.900,00	1,00	$ 190.900,00	
SELLADOR DE ROSCAR 0,45 KG	UND	$ 132.900,00	0,01	$ 1.329,00	
CINTA TEFLÓN SELLANTE PARA ROSCAS 18MM X	UND	$ 10.500,00	0,10	$ 1.050,00	
				Sub-Total	193.279,00

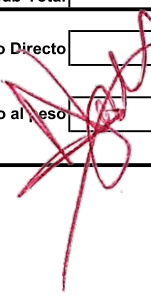
III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,21	$ 6.455,00	
					Sub-Total	6.455,00

Total Costo Directo	202.829,00
Precio unitario total aproximado al peso	**202.829,00**



No. DE ÍTEM:	8.2.54	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION UNIVERSAL 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNIÓN DE 4" EN ACERO INOXIDABLE	UND	$ 90.900,00	1,00	$ 90.900,00	
SELLADOR DE ROSCAR 0,45 KG	UND	$ 132.900,00	0,01	$ 1.329,00	
CINTA TEFLÓN SELLANTE PARA ROSCAS 18MM X	UND	$ 10.500,00	0,10	$ 1.050,00	
				Sub-Total	93.279,00

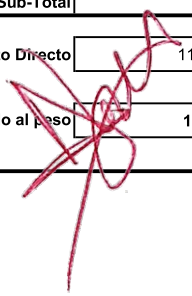
III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,48	$ 14.325,00	
					Sub-Total	14.325,00

Total Costo Directo	110.699,00
Precio unitario total aproximado al peso	**110.699,00**



No. DE ÍTEM:	8.2.55	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION UNIVERSAL 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNIÓN DE 3" EN ACERO INOXIDABLE	UND	$ 35.900,00	1,00	$ 35.900,00	
SELLADOR DE ROSCAR 0,45 KG	UND	$ 132.900,00	0,01	$ 1.329,00	
CINTA TEFLÓN SELLANTE PARA ROSCAS 18MM X	UND	$ 10.500,00	0,10	$ 1.050,00	
				Sub-Total	38.279,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,22	$ 6.689,00	
					Sub-Total	6.689,00

Total Costo Directo	48.063,00
Precio unitario total aproximado al peso	**48.063,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.75	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN 1"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 1"	UND	$ 25.900,00	1,00	$ 25.900,00	
SELLADOR DE ROSCAR 0,45 KG	UND	$ 132.900,00	0,01	$ 1.329,00	
CINTA TEFLÓN SELLANTE PARA ROSCAS 18MM X	UND	$ 10.500,00	0,10	$ 1.050,00	
				Sub-Total	28.279,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,30	$ 8.962,00	
					Sub-Total	8.962,00

Total Costo Directo	40.336,00
Precio unitario total aproximado al peso	**40.336,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.77	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 1" 1/2	UND	$ 45.900,00	1,00	$ 45.900,00	
SELLADOR DE ROSCAR 0,45 KG	UND	$ 132.900,00	0,01	$ 1.329,00	
CINTA TEFLÓN SELLANTE PARA ROSCAS 18MM X	UND	$ 10.500,00	0,10	$ 1.050,00	
				Sub-Total	48.279,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,45	$ 13.442,00	
					Sub-Total	13.442,00

Total Costo Directo	64.816,00
Precio unitario total aproximado al peso	**64.816,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.82	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION COPA EXCENTRICA EN ACERO INOXIDABLE DE UNIÓN SOLDADA ASMT-A351 - TIPO 1
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
COPA EXCENTRICA DE ACERO CON ACCESORIO	UND	$ 118.900,00	1,00	$ 118.900,00	
CINTA TEFLÓN SELLANTE PARA ROSCAS 18MM X	UND	$ 10.500,00	0,10	$ 1.050,00	
				Sub-Total	119.950,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,26	$ 7.902,00	
					Sub-Total	7.902,00

Total Costo Directo	130.947,00
Precio unitario total aproximado al peso	**130.947,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.83	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION COPA EXCENTRICA EN ACERO INOXIDABLE DE UNIÓN SOLDADA ASMT-A351 - TIPO 2
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
COPA EXCENTRICA DE ACERO CON ACCESORIO	UND	$ 118.900,00	1,00	$ 118.900,00	
CINTA TEFLÓN SELLANTE PARA ROSCAS 18MM X	UND	$ 10.500,00	0,10	$ 1.050,00	
				Sub-Total	119.950,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,23	$ 6.902,00	
					Sub-Total	6.902,00

Total Costo Directo	130.947,00
Precio unitario total aproximado al pes	**130.947,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.87	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RU	UND	$ 310.900,00	1,00	$ 310.900,00	
				Sub-Total	310.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	1,03	$ 30.964,00	
					Sub-Total	30.964,00

Total Costo Directo	345.959,00
Precio unitario total aproximado al peso	**345.959,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.88	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RU	UND	$ 215.900,00	1,00	$ 215.900,00	
				Sub-Total	215.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,87	$ 26.236,00	
					Sub-Total	26.236,00

Total Costo Directo	246.231,00
Precio unitario total aproximado al peso	**246.231,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.90	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RU	UND	$ 135.900,00	1,00	$ 135.900,00	
				Sub-Total	135.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,81	$ 24.492,00	
					Sub-Total	24.492,00

Total Costo Directo	164.487,00
Precio unitario total aproximado al peso	**164.487,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.93	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 1"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RU	UND	$ 65.900,00	1,00	$ 65.900,00	
				Sub-Total	65.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,32	$ 9.677,00	
					Sub-Total	9.677,00

Total Costo Directo	79.672,00
Precio unitario total aproximado al peso	**79.672,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.103	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERA TIPO PERA 4"	UND	$ 1.400,00	1,00	$ 1.400,00	
CHAZO MULTIUSOS 3/8"	UND	$ 2.500,00	1,00	$ 2.500,00	
ARANDELA 3/8"	UND	$ 1.017,00	1,00	$ 1.017,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8"	UND	$ 439,00	1,00	$ 439,00	
VARILLA ROSCADA 3/8"	ML	$ 11.900,00	0,20	$ 2.380,00	
				Sub-Total	7.736,00

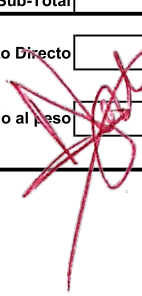
III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,01	$ 31.900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,03	$ 1.032,00	
					Sub-Total	1.032,00

Total Costo Directo	9.587,00
Precio unitario total aproximado al peso	**9.587,00**



No. DE ÍTEM:	8.2.104	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA DE 3"	UND	$ 900,00	1,00	$ 900,00	
CHAZO MULTIUSOS 3/8"	UND	$ 2.500,00	1,00	$ 2.500,00	
ARANDELA 3/8"	UND	$ 1.017,00	1,00	$ 1.017,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8"	UND	$ 439,00	1,00	$ 439,00	
VARILLA ROSCADA 3/8"	ML	$ 11.900,00	0,10	$ 1.190,00	
				Sub-Total	6.046,00

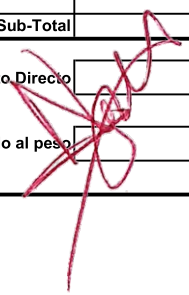
III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,01	$ 31.900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,02	$ 514,00	
					Sub-Total	514,00

Total Costo Directo	7.379,00
Precio unitario total aproximado al peso	**7.379,00**



No. DE ÍTEM:	8.2.105	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 2.1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA DE 2" 1/2	UND	$ 850,00	1,00	$ 850,00	
CHAZO MULTIUSOS 3/8"	UND	$ 2.500,00	1,00	$ 2.500,00	
ARANDELA 3/8"	UND	$ 1.017,00	1,00	$ 1.017,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8"	UND	$ 439,00	1,00	$ 439,00	
VARILLA ROSCADA 3/8"	ML	$ 11.900,00	0,10	$ 1.190,00	
				Sub-Total	5.996,00

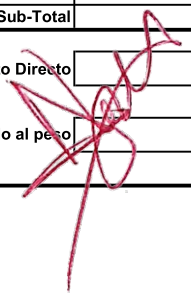
III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,01	$ 31.900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,02	$ 719,00	
					Sub-Total	719,00

Total Costo Directo	7.534,00
Precio unitario total aproximado al peso	**7.534,00**



No. DE ÍTEM:	8.2.106	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,05	$ 250,00	
				Sub-Total	250,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA DE 2"	UND	$ 600,00	1,00	$ 600,00	
CHAZO MULTIUSOS 3/8"	UND	$ 2.500,00	1,00	$ 2.500,00	
ARANDELA 3/8"	UND	$ 1.017,00	1,00	$ 1.017,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8"	UND	$ 439,00	1,00	$ 439,00	
VARILLA ROSCADA 3/8"	ML	$ 11.900,00	0,08	$ 952,00	
				Sub-Total	5.508,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,01	$ 31.900,00	$ 159,50	
				Sub-Total	159,50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,02	$ 622,50	
					Sub-Total	622,50

Total Costo Directo	6.540,00
Precio unitario total aproximado al peso	**6.540,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.107	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 1.1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,05	$ 250,00	
				Sub-Total	250,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA DE 1" 1/2	UND	$ 500,00	1,00	$ 500,00	
CHAZO MULTIUSOS 3/8"	UND	$ 2.500,00	1,00	$ 2.500,00	
ARANDELA 3/8"	UND	$ 1.017,00	1,00	$ 1.017,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8"	UND	$ 439,00	1,00	$ 439,00	
VARILLA ROSCADA 3/8"	ML	$ 11.900,00	0,08	$ 952,00	
				Sub-Total	5.408,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,01	$ 31.900,00	$ 159,50	
				Sub-Total	159,50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,02	$ 559,50	
					Sub-Total	559,50

Total Costo Directo	6.377,00
Precio unitario total aproximado al peso	**6.377,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.111	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS DIAM= 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERA 4"	UND	$ 2.400,00	1,00	$ 2.400,00	
CHAZO MULTIUSOS 3/8"	UND	$ 2.500,00	1,00	$ 2.500,00	
ARANDELA 3/8"	UND	$ 1.017,00	1,00	$ 1.017,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8"	UND	$ 439,00	1,00	$ 439,00	
VARILLA ROSCADA 3/8"	ML	$ 11.900,00	0,20	$ 2.380,00	
				Sub-Total	8.736,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,01	$ 31.900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,04	$ 1.211,00	
					Sub-Total	1.211,00

Total Costo Directo	10.766,00
Precio unitario total aproximado al peso	**10.766,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.112	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS DIAM= 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERA 3"	UND	$ 1.600,00	1,00	$ 1.600,00	
CHAZO MULTIUSOS 3/8"	UND	$ 2.500,00	1,00	$ 2.500,00	
ARANDELA 3/8"	UND	$ 1.017,00	1,00	$ 1.017,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8"	UND	$ 439,00	1,00	$ 439,00	
VARILLA ROSCADA 3/8"	ML	$ 11.900,00	0,20	$ 2.380,00	
				Sub-Total	7.936,00

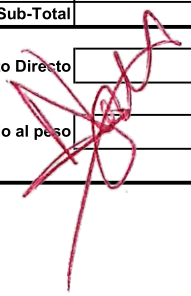
III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,01	$ 31.900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,02	$ 469,00	
					Sub-Total	469,00

Total Costo Directo	9.224,00
Precio unitario total aproximado al peso	**9.224,00**



No. DE ÍTEM:	8.2.114	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS DIAM= 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS 2"	UND	$ 1.200,00	1,00	$ 1.200,00	
CHAZO MULTIUSOS 3/8"	UND	$ 2.500,00	1,00	$ 2.500,00	
ARANDELA 3/8"	UND	$ 1.017,00	1,00	$ 1.017,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8"	UND	$ 439,00	1,00	$ 439,00	
VARILLA ROSCADA 3/8"	ML	$ 11.900,00	0,15	$ 1.785,00	
				Sub-Total	6.941,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,01	$ 31.900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,01	$ 299,00	
					Sub-Total	299,00

Total Costo Directo	8.059,00
Precio unitario total aproximado al pes	**8.059,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.118	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA POLIPROPILENO DIAM= 110MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
Tubería Polipropileno 110mm 4" x 4m	UND	$ 759.900,00	0,06	$ 45.594,00	
				Sub-Total	45.594,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,11	$ 3.448,00	
					Sub-Total	3.448,00

Total Costo Directo	52.137,00
Precio unitario total aproximado al peso	**52.137,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.119	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA POLIPROPILENO DIAM= 90MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
Tubería Polipropileno DIAM=90MM	UND	$ 345.900,00	0,08	$ 27.672,00	
				Sub-Total	27.672,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,13	$ 3.940,00	
					Sub-Total	3.940,00

Total Costo Directo	34.707,00
Precio unitario total aproximado al pes	**34.707,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.120	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA POLIPROPILENO DIAM= 75MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
Tubería Polipropileno DIAM=75MM	UND	$ 249.900,00	0,08	$ 19.992,00	
				Sub-Total	19.992,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,11	$ 3.235,00	
					Sub-Total	3.235,00

Total Costo Directo	26.322,00
Precio unitario total aproximado al peso	**26.322,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.121	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA POLIPROPILENO DIAM= 63MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
Tubería Polipropileno DIAM=63MM	UND	$ 262.900,00	0,06	$ 15.774,00	
				Sub-Total	15.774,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,02	$ 536,00	
					Sub-Total	536,00

Total Costo Directo	19.405,00
Precio unitario total aproximado al pes	**19.405,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.122	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA POLIPROPILENO DIAM= 50MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
Tubería Polipropileno DIAM=50MM	UND	$ 59.900,00	0,25	$ 14.975,00	
				Sub-Total	14.975,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,04	$ 1.061,00	
					Sub-Total	1.061,00

Total Costo Directo	19.131,00
Precio unitario total aproximado al peso	**19.131,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.124	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS POLIPROPILENO DIAM= 110MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNION TERMOFUSION 110 MM	UND	$ 95.900,00	1,00	$ 95.900,00	
				Sub-Total	95.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,15	$ 4.466,00	
					Sub-Total	4.466,00

Total Costo Directo	103.461,00
Precio unitario total aproximado al peso	**103.461,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.125	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS POLIPROPILENO DIAM= 90MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNION TERMOFUSION 90 MM	UND	$ 75.900,00	1,00	$ 75.900,00	
				Sub-Total	75.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,26	$ 7.800,00	
					Sub-Total	7.800,00

Total Costo Directo	86.795,00
Precio unitario total aproximado al peso	**86.795,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.126	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS POLIPROPILENO DIAM= 75MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNION TERMOFUSION 75 MM	UND	$ 30.900,00	1,00	$ 30.900,00	
				Sub-Total	30.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,13	$ 3.982,00	
					Sub-Total	3.982,00

Total Costo Directo	37.977,00
Precio unitario total aproximado al peso	**37.977,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.128	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS POLIPROPILENO DIAM= 50MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNION TERMOFUSION 50 MM	UND	$ 30.900,00	1,00	$ 30.900,00	
				Sub-Total	30.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,23	$ 6.861,00	
					Sub-Total	6.861,00

Total Costo Directo	40.856,00
Precio unitario total aproximado al peso	**40.856,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.130	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION COPLA TERMINAL FUSION SOCKET HILO METÁLICO 110MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
COPLA FUSION SOCKET 4"x2"	UND	$ 8.900,00	1,00	$ 8.900,00	
				Sub-Total	8.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,10	$ 3.047,00	
					Sub-Total	3.047,00

Total Costo Directo	15.042,00
Precio unitario total aproximado al peso	**15.042,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.134	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA POLIPROPILENO DIAM= 32MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,20	$ 1.000,00	
				Sub-Total	1.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
Tubería Polipropileno DIAM=32MM	UND	$ 39.900,00	0,15	$ 5.985,00	
				Sub-Total	5.985,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,03	$ 862,00	
					Sub-Total	862,00

Total Costo Directo	9.442,00
Precio unitario total aproximado al peso	**9.442,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.135	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS POLIPROPILENO DIAM= 32MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNION TERMOFUSION 32 MM	UND	$ 20.900,00	1,00	$ 20.900,00	
				Sub-Total	20.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,10	$ 3.024,00	
					Sub-Total	3.024,00

Total Costo Directo	27.019,00
Precio unitario total aproximado al peso	**27.019,00**

No. DE ÍTEM:	8.2.136	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COPLA TERMINAL FUSIÓN SOCKET HILO METÁLICO 90MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
COPLA FUSION SOCKET 3"x2"	UND	$ 8.900,00	1,00	$ 8.900,00	
				Sub-Total	8.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,14	$ 4.082,00	
					Sub-Total	4.082,00

Total Costo Directo	16.077,00
Precio unitario total aproximado al peso	**16.077,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.3	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA ACERO CARBÓN S/C SCH 40 UL/FM 6	ML	$ 135.900,00	1,00	$ 135.900,00	
				Sub-Total	135.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,44	$ 13.374,00	
					Sub-Total	13.374,00

Total Costo Directo	152.369,00
Precio unitario total aproximado al pes	**152.369,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.6	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBO ACERO REDONDO NEGRO ASTM A795 SCH	UND	$ 330.900,00	0,18	$ 59.562,00	
				Sub-Total	59.562,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,11	$ 3.272,00	
					Sub-Total	3.272,00

Total Costo Directo	65.929,00
Precio unitario total aproximado al peso	**65.929,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.10	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS RANURADOS 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO EN ACERO INOXIDABLE DE 4"	UND	$ 65.900,00	0,50	$ 32.950,00	
TEE 2" ACERO NEGRO	UND	$ 10.900,00	0,50	$ 5.450,00	
				Sub-Total	38.400,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	1,60	$ 48.230,00	
					Sub-Total	48.230,00

Total Costo Directo	89.725,00
Precio unitario total aproximado al peso	**89.725,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.13	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS RANURADOS 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO EN ACERO INOXIDABLE DE 2"	UND	$ 55.900,00	0,50	$ 27.950,00	
TEE 2" ACERO NEGRO	UND	$ 10.900,00	0,50	$ 5.450,00	
				Sub-Total	33.400,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	1,77	$ 53.230,00	
					Sub-Total	53.230,00

Total Costo Directo	89.725,00
Precio unitario total aproximado al peso	**89.725,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.17	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACOPLE RIGIDO EN HIERRO DUCTIL DE UNIÓN RANURADA 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ACOPLE RIGIDO EN HIERRO DUCTIL DE UNIÓN RA	UND	$ 105.900,00	1,00	$ 105.900,00	
				Sub-Total	105.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,35	$ 10.672,00	
					Sub-Total	10.672,00

Total Costo Directo	119.667,00
Precio unitario total aproximado al peso	**119.667,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.21	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACOPLE RIGIDO EN HIERRO DUCTIL DE UNIÓN RANURADA 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ACOPLE RIGIDO EN HIERRO DUCTIL DE UNIÓN R	UND	$ 105.900,00	1,00	$ 105.900,00	
				Sub-Total	105.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,35	$ 10.672,00	
					Sub-Total	10.672,00

Total Costo Directo	119.667,00
Precio unitario total aproximado al peso	**119.667,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.32	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA SENSOR DE FLUJO 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA SENSORA DE FLUJO DE 6"	UND	$ 415.900,00	1,00	$ 415.900,00	
				Sub-Total	415.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	2,33	$ 70.213,00	
					Sub-Total	70.213,00

Total Costo Directo	489.208,00
Precio unitario total aproximado al peso	**489.208,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.39	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO VASTAGO OS&Y ASCENDENTE LISTADO 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
REGISTRO DE VÁSTAGO ASCENDENTE LISTADO	UND	$ 415.900,00	1,00	$ 415.900,00	
				Sub-Total	415.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	2,33	$ 70.213,00	
					Sub-Total	70.213,00

Total Costo Directo	489.208,00
Precio unitario total aproximado al peso	**489.208,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.43	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO VASTAGO OS&Y ASCENDENTE LISTADO 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
REGISTRO DE VÁSTAGO ASCENDENTE LISTADO	UND	$ 5.500,00	1,00	$ 5.500,00	
				Sub-Total	5.500,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,05	$ 1.480,00	
					Sub-Total	1.480,00

Total Costo Directo	9.075,00
Precio unitario total aproximado al pes	**9.075,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.46	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA MARIPOSA CON SUPERVISOR 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
COUPLING HIERRO DÚCTIL RANURADO FLEXIBLE	UND	$ 65.900,00	2,00	$ 131.800,00	
VALVULA MARIPOSA CON SUPERVISOR 6"	UND	$ 550.900,00	1,00	$ 550.900,00	
				Sub-Total	682.700,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,71	$ 21.369,00	
					Sub-Total	21.369,00

Total Costo Directo	707.164,00
Precio unitario total aproximado al peso	**707.164,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.60	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE RANURADO 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
COUPLING HIERRO DÚCTIL RANURADO FLEXIBLE	UND	$ 65.900,00	2,00	$ 131.800,00	
CHEQUE RANURADO 6"	UND	$ 540.900,00	1,00	$ 540.900,00	
				Sub-Total	672.700,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	1,60	$ 48.083,00	
					Sub-Total	48.083,00

Total Costo Directo	724.878,00
Precio unitario total aproximado al peso	**724.878,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.64	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE RANURADO 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CHEQUE RANURADO 2"	UND	$ 555.900,00	1,00	$ 555.900,00	
COUPLING HIERRO DÚCTIL RANURADO FLEXIBLE	UND	$ 65.900,00	2,00	$ 131.800,00	
				Sub-Total	687.700,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	1,10	$ 33.083,00	
					Sub-Total	33.083,00

Total Costo Directo	724.878,00
Precio unitario total aproximado al peso	**724.878,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.65	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION MANOMETRO DE GLICERINA 0-300 PSI
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
MANOMETRO DE GLICERINA 300 PSI	UND	$ 585.900,00	1,00	$ 585.900,00	
				Sub-Total	585.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,68	$ 20.596,00	
					Sub-Total	20.596,00

Total Costo Directo	610.591,00
Precio unitario total aproximado al peso	**610.591,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.66	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO L 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERIA DE COBRE L 1/2"	UND	$ 578.000,00	1,00	$ 578.000,00	
				Sub-Total	578.000,00

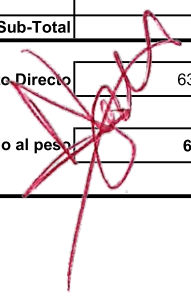
III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	1,74	$ 52.421,00	
					Sub-Total	52.421,00

Total Costo Directo	634.516,00
Precio unitario total aproximado al peso	**634.516,00**



No. DE ÍTEM:	8.4.67	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO COBRE 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ACCESORIO DE COBRE 1/2"	UND	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00	
SOLDADURA DE ESTAÑO 95/5 x 500GR	UND	$ 178.000,00	0,40	$ 71.200,00	
PASTA FUNDENTE x 500G	UND	$ 98.000,00	0,35	$ 34.300,00	
				Sub-Total	575.500,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	1,89	$ 56.921,00	
					Sub-Total	56.921,00

Total Costo Directo	634.516,00
Precio unitario total aproximado al peso	**634.516,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.68	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
Cheque 1/2 x 125psi Horizontal	UND	$ 547.000,00	1,00	$ 547.000,00	
				Sub-Total	547.000,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	2,77	$ 83.421,00	
					Sub-Total	83.421,00

Total Costo Directo	634.516,00
Precio unitario total aproximado al peso	**634.516,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.69	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION UNIVERSAL 1/2" COBRE
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNIVERSAL DE COBRE 1/2"	UND	$ 10.700,00	1,00	$ 10.700,00	
SOLDADURA DE ESTAÑO 95/5 x 500GR	UND	$ 178.000,00	0,20	$ 35.600,00	
PASTA FUNDENTE x 500G	UND	$ 98.000,00	0,08	$ 7.840,00	
				Sub-Total	54.140,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,60	$ 17.961,00	
					Sub-Total	17.961,00

Total Costo Directo	76.196,00
Precio unitario total aproximado al peso	**76.196,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.70	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA DE COMPUERTA DE 1/2"	UND	$ 13.900,00	0,50	$ 6.950,00	
				Sub-Total	6.950,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,27	$ 8.252,00	
					Sub-Total	8.252,00

Total Costo Directo	18.297,00
Precio unitario total aproximado al peso	**18.297,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.73	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	PLACA ANTIVORTICE 6" DE UNIÓN SOLDADA- NFPA 20
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
PLACA ANTIVÓRTICE	UND	$ 14.000,00	1,00	$ 14.000,00	
				$ -	
				Sub-Total	14.000,00

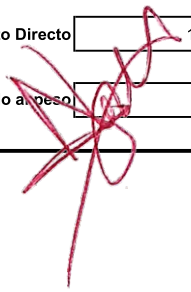
III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,02	$ 31.900,00	$ 638,00	
				Sub-Total	638,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,03	$ 786,00	
					Sub-Total	786,00

Total Costo Directo	15.924,00
Precio unitario total aproximado a peso	**15.924,00**



No. DE ÍTEM:	8.4.80	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RU	UND	$ 230.900,00	1,00	$ 230.900,00	
				Sub-Total	230.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,80	$ 24.217,00	
					Sub-Total	24.217,00

Total Costo Directo	258.212,00
Precio unitario total aproximado al pes	**258.212,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.85	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,50	$ 2.500,00	
				Sub-Total	2.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RU	UND	$ 135.900,00	1,00	$ 135.900,00	
				Sub-Total	135.900,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	1,39	$ 41.925,00	
					Sub-Total	41.925,00

Total Costo Directo	181.920,00
Precio unitario total aproximado al pes	**181.920,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.96	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SOPORTES ANTISISMICOS 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE SISMORESISTENTE 6", INCLUYE ABRAZ	UND	$ 80.900,00	1,00	$ 80.900,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	2,00	$ 298,30	
				Sub-Total	82.086,55

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,52	$ 15.515,45	
					Sub-Total	15.515,45

Total Costo Directo	100.697,00
Precio unitario total aproximado al peso	**100.697,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.100	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SOPORTES ANTISISMICOS 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE SISMORESISTENTE 2", INCLUYE ABRAZ	UND	$ 55.900,00	1,00	$ 55.900,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	2,00	$ 298,30	
				Sub-Total	57.086,55

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,05	$ 31.900,00	$ 1.595,00	
				Sub-Total	1.595,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,23	$ 6.935,45	
					Sub-Total	6.935,45

Total Costo Directo	67.117,00
Precio unitario total aproximado al peso	**67.117,00**

No. DE ÍTEM:	8.4.111	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS TIPO PERA O TRAPECIO DE 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 6"	UND	$ 4.700,00	1,00	$ 4.700,00	
CHAZO MULTIUSOS 3/8"	UND	$ 2.500,00	1,00	$ 2.500,00	
ARANDELA 3/8"	UND	$ 1.017,00	1,00	$ 1.017,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8"	UND	$ 439,00	1,00	$ 439,00	
VARILLA ROSCADA 3/8"	ML	$ 11.900,00	0,10	$ 1.190,00	
				Sub-Total	9.846,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTE	HORA	0,01	$ 31.900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,13	$ 3.814,00	
					Sub-Total	3.814,00

Total Costo Directo	14.479,00
Precio unitario total aproximado al peso	**14.479,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.2	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBO PRESIÓN PVC 4" RDE.21	UND	$ 65.300,00	1,00	$ 65.300,00	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,05	$ 3.115,00	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	$ 50.000,00	0,05	$ 2.500,00	
				Sub-Total	70.915,00

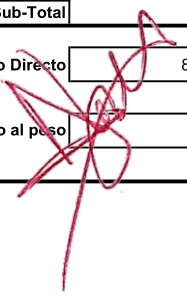
III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,009	31900,00	$ 287,07	
				Sub-Total	287,07

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,32	$ 9.568,93	
					Sub-Total	9.568,93

Total Costo Directo	82.271,00
Precio unitario total aproximado al peso	**82.271,00**



No. DE ÍTEM:	8.5.3	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 3" X 6 M	UND	$ 93.704,20	0,18	$ 16.866,76	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,02	$ 934,50	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	$ 50.000,00	0,02	$ 750,00	
				Sub-Total	18.551,26

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,006	31900,00	$ 201,42	
				Sub-Total	201,42

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,13	$ 4.028,33	
					Sub-Total	4.028,33

Total Costo Directo	24.281,00
Precio unitario total aproximado al peso	**24.281,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.4	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 2 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 2-1/2" X 6 M	UND	$ 131.945,50	0,18	$ 23.750,19	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,02	$ 1.246,00	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	$ 50.000,00	0,02	$ 1.000,00	
				Sub-Total	25.996,19

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,008	31900,00	$ 244,46	
				Sub-Total	244,46

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.492,35	
					Sub-Total	3.492,35

Total Costo Directo	31.233,00
Precio unitario total aproximado al peso	**31.233,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.5	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 2" X 6 M	UND	$ 93.704,20	0,18	$ 16.866,76	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,02	$ 934,50	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	$ 50.000,00	0,02	$ 750,00	
				Sub-Total	18.551,26

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,007	31900,00	$ 211,88	
				Sub-Total	211,88

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,10	$ 3.026,86	
					Sub-Total	3.026,86

Total Costo Directo	23.290,00
Precio unitario total aproximado al peso	**23.290,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.6	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 1.1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 1-1/2" X 6 M	UND	$ 78.633,40	0,18	$ 14.154,01	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,02	$ 934,50	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	$ 50.000,00	0,02	$ 750,00	
				Sub-Total	15.838,51

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,006	31900,00	$ 198,19	
				Sub-Total	198,19

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,09	$ 2.831,30	
					Sub-Total	2.831,30

Total Costo Directo	20.368,00
Precio unitario total aproximado al peso	**20.368,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.7	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 1.1/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 1-1/4" X 6M	UND	$ 60.133,10	0,18	$ 10.823,96	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,01	$ 623,00	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	$ 50.000,00	0,01	$ 500,00	
				Sub-Total	11.946,96

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,006	31900,00	$ 188,09	
				Sub-Total	188,09

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,09	$ 2.686,96	
					Sub-Total	2.686,96

Total Costo Directo	16.322,00
Precio unitario total aproximado al peso	**16.322,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.8	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 1"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 1" X 6 M	UND	$ 33.451,40	0,18	$ 6.021,25	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,01	$ 623,00	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	$ 50.000,00	0,01	$ 500,00	
				Sub-Total	7.144,25

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,006	31900,00	$ 198,61	
				Sub-Total	198,61

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,07	$ 1.986,13	
					Sub-Total	1.986,13

Total Costo Directo	10.829,00
Precio unitario total aproximado al peso	**10.829,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.9	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=11 3/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 3/4" X 6 M	UND	$ 28.908,50	0,18	$ 5.203,53	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,01	$ 498,40	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	$ 50.000,00	0,01	$ 400,00	
				Sub-Total	6.101,93

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,007	31900,00	$ 214,97	
				Sub-Total	214,97

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,05	$ 1.433,10	
					Sub-Total	1.433,10

Total Costo Directo	9.250,00
Precio unitario total aproximado al peso	**9.250,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.10	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=9 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBO PRESIÓN PVC 1/2 RDE 9	ML	$ 5.477,70	0,18	$ 985,99	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,01	$ 623,00	
LIMPIADOR PVC	1/4 GAL	$ 50.000,00	0,01	$ 500,00	
				Sub-Total	2.108,99

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 330,34	
				Sub-Total	330,34

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,05	$ 1.651,68	
					Sub-Total	1.651,68

Total Costo Directo	4.591,00
Precio unitario total aproximado al peso	**4.591,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.12	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TEE PVC PRESIÓN 4"	UND	$ 115.900,00	0,50	$ 57.950,00	
CODO 90° PVC PRESIÓN 4"	UND	$ 106.787,60	0,50	$ 53.393,80	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,01	$ 203,75	
				Sub-Total	111.547,55

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,125	31900,00	$ 3.987,45	
				Sub-Total	3.987,45

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,50	$ 15.045,00	
					Sub-Total	15.045,00

Total Costo Directo	132.080,00
Precio unitario total aproximado al peso	**132.080,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.13	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
UNIÓN PRESIÓN PVC 3"	UND	$ 24.695,25	1,00	$ 24.695,25	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,10	$ 2.037,47	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,10	$ 6.230,00	
				Sub-Total	32.962,72

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,017	31900,00	$ 530,34	
				Sub-Total	530,34

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,59	$ 17.677,95	
					Sub-Total	17.677,95

Total Costo Directo	52.671,00
Precio unitario total aproximado al peso	**52.671,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.14	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 2 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TEE PVC PRESIÓN 2-1/2"	UND	$ 41.563,45	0,33	$ 13.715,94	
CODO 90° PVC PRESIÓN 2-1/2"	UND	$ 39.485,80	0,33	$ 13.030,31	
UNIÓN PVC PRESIÓN 2-1/2"	UND	$ 19.991,80	0,33	$ 6.597,29	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,01	$ 203,75	
				Sub-Total	33.547,29

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,006	31900,00	$ 190,94	
				Sub-Total	190,94

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,13	$ 3.818,77	
					Sub-Total	3.818,77

Total Costo Directo	39.057,00
Precio unitario total aproximado al peso	**39.057,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.15	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO 90° PVC PRESIÓN 2"	UND	$ 13.703,75	0,50	$ 6.851,88	
UNIÓN PRESIÓN PVC 2	UND	$ 5.047,35	0,50	$ 2.523,68	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,01	$ 203,75	
				Sub-Total	9.579,30

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,087	31900,00	$ 2.776,90	
				Sub-Total	2.776,90

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.610,80	
					Sub-Total	3.610,80

Total Costo Directo	17.467,00
Precio unitario total aproximado a peso	**17.467,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.16	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1.1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TEE PVC PRESIÓN 1-1/2"	UND	$ 11.010,50	0,33	$ 3.633,47	
CODO 90° PVC PRESIÓN 1-1/2"	UND	$ 8.359,05	0,33	$ 2.758,49	
UNIÓN PRESIÓN PVC 1-1/2	UND	$ 3.081,80	0,33	$ 1.016,99	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,01	$ 203,75	
				Sub-Total	7.612,69

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,006	31900,00	$ 178,63	
				Sub-Total	178,63

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.572,67	
					Sub-Total	3.572,67

Total Costo Directo	12.864,00
Precio unitario total aproximado al peso	**12.864,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.17	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1.1/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TEE PVC PRESIÓN 1-1/4"	UND	$ 8.386,60	0,25	$ 2.096,65	
CODO 90° PVC PRESIÓN 1-1/4"	UND	$ 4.475,45	0,25	$ 1.118,86	
UNIÓN PVC PRESIÓN 1-1/4"	UND	$ 2.251,50	0,25	$ 562,88	
BUJE ROSCADO PVC PRESIÓN 1-1/4" X 1"	UND	$ 3.228,10	0,25	$ 807,03	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,01	$ 163,00	
				Sub-Total	4.748,41

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,008	31900,00	$ 244,33	
				Sub-Total	244,33

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,08	$ 2.443,26	
					Sub-Total	2.443,26

Total Costo Directo	8.936,00
Precio unitario total aproximado al peso	**8.936,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.18	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TEE PVC PRESIÓN 1"	UND	$ 3.241,40	0,33	$ 1.069,66	
UNIÓN PVC PRESIÓN 1"	UND	$ 1.236,90	0,33	$ 408,18	
BUJE SOLDADO PVC PRESIÓN 1" X 3/4"	UND	$ 1.260,65	0,33	$ 416,01	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,004	$ 81,50	
				Sub-Total	1.975,35

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,05	$ 1.359,65	
					Sub-Total	1.359,65

Total Costo Directo	5.154,00
Precio unitario total aproximado al peso	**5.154,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.19	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 3/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TEE PVC PRESIÓN 3/4"	UND	$ 1.655,85	0,25	$ 413,96	
CODO 90° PVC PRESIÓN 3/4"	UND	$ 1.190,35	0,25	$ 297,59	
UNIÓN PVC PRESIÓN 3/4"	UND	$ 755,25	0,25	$ 188,81	
BUJE SOLDADO PRESIÓN 3/4 X 1/2	UND	$ 633,65	0,25	$ 158,41	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 81,50	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 62.300,00	0,00	$ 62,30	
				Sub-Total	1.202,57

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,050	31900,00	$ 1.609,83	
				Sub-Total	1.609,83

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,04	$ 1.203,60	
					Sub-Total	1.203,60

Total Costo Directo	4.516,00
Precio unitario total aproximado al peso	**4.516,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.20	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TEE PVC PRESIÓN 1/2"	UND	$ 984,20	0,25	$ 246,05	
CODO 90° PVC PRESIÓN 1/2"	UND	$ 742,90	0,25	$ 185,73	
UNIÓN PRESIÓN PVC 1/2	UND	$ 360,05	0,50	$ 180,03	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	672,92

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,04	$ 1.344,08	
					Sub-Total	1.344,08

Total Costo Directo	3.836,00
Precio unitario total aproximado al peso	**3.836,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.31	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA EXPULSORA DE AIRE 1"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 1"	UND	$ 561.632,40	1,00	$ 561.632,40	
CINTA TEFLÓN SELLANTE PARA ROSCAS 18MM X	UND	$ 8.455,00	0,01	$ 67,64	
SELLADOR DE ROSCAR 0,45 KG	UND	$ 133.304,95	0,00	$ 133,30	
ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 1"	UND	$ 1.920,90	1,00	$ 1.920,90	
				Sub-Total	563.754,24

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,74	$ 22.116,76	
					Sub-Total	22.116,76

Total Costo Directo	587.690,00
Precio unitario total aproximado al peso	**587.690,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.33	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA EXPULSORA DE AIRE 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA DE ALIVIO DE 2"	UND	$ 590.710,00	1,00	$ 590.710,00	
CINTA TEFLÓN SELLANTE PARA ROSCAS 18MM X	UND	$ 8.455,00	0,01	$ 67,64	
SELLADOR DE ROSCAR 0,45 KG	UND	$ 133.304,95	0,00	$ 133,30	
ADAPTADOR MACHO PVC PRESIÓN 3/4"	UND	$ 1.059,25	1,00	$ 1.059,25	
				Sub-Total	591.970,19

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,44	$ 13.338,81	
					Sub-Total	13.338,81

Total Costo Directo	607.128,00
Precio unitario total aproximado al peso	**607.128,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.35	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 158,27	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01	$ 54,26	
				Sub-Total	1.712,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA 4"	UND	$ 4.655,00	1,00	$ 4.655,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,60	$ 2.131,80	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	0,25	$ 37,29	
				Sub-Total	6.824,09

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,09	$ 2.610,38	
					Sub-Total	2.610,38

Total Costo Directo	11.466,00
Precio unitario total aproximado al peso	**11.466,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.36	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 158,27	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01	$ 54,26	
				Sub-Total	1.712,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA 3"	UND	$ 2.469,05	1,00	$ 2.469,05	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	1,00	$ 149,15	
				Sub-Total	3.506,45

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,09	$ 2.578,02	
					Sub-Total	2.578,02

Total Costo Directo	8.116,00
Precio unitario total aproximado al peso	**8.116,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.38	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 158,27	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01	$ 54,26	
				Sub-Total	1.712,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS TIPO PERA O TRAPECIO DE 2"	UND	$ 1.637,80	1,00	$ 1.637,80	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	1,00	$ 149,15	
				Sub-Total	2.675,20

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,09	$ 2.569,27	
					Sub-Total	2.569,27

Total Costo Directo	7.276,00
Precio unitario total aproximado al peso	**7.276,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.39	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 1.1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 102,88	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01	$ 35,27	
				Sub-Total	1.638,15

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS TIPO PERA O TRAPECIO DE 1-1/2"	UND	$ 1.271,10	0,01	$ 8,26	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,01	$ 23,09	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	0,01	$ 0,97	
				Sub-Total	32,33

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,001	31900,00	$ 32,08	
				Sub-Total	32,08

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,01	$ 150,45	
					Sub-Total	150,45

Total Costo Directo	1.853,00
Precio unitario total aproximado al peso	**1.853,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.40	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 1.1/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00		$ -	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40		$ -	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS TIPO PERA O TRAPECIO DE 1-1/4"	UND	$ 1.387,95	1,00	$ 1.387,95	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	1,00	$ 149,15	
				Sub-Total	2.425,35

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,005	31900,00	$ 159,50	
				Sub-Total	159,50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,09	$ 2.680,15	
					Sub-Total	2.680,15

Total Costo Directo	6.765,00
Precio unitario total aproximado al peso	**6.765,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.41	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 1"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 158,27	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01	$ 54,26	
				Sub-Total	1.712,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS TIPO PERA O TRAPECIO DE 1"	UND	$ 1.368,95	1,00	$ 1.368,95	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	1,00	$ 149,15	
				Sub-Total	2.406,35

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,005	31900,00	$ 159,50	
				Sub-Total	159,50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,08	$ 2.467,62	
					Sub-Total	2.467,62

Total Costo Directo	6.746,00
Precio unitario total aproximado al peso	**6.746,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.42	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 3/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 158,27	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01	$ 54,26	
				Sub-Total	712,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS TIPO PERA O TRAPECIO DE 3/4"	UND	$ 1.315,75	0,01	$ 8,55	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,01	$ 23,09	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	0,01	$ 0,97	
				Sub-Total	32,62

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,005	31900,00	$ 159,50	
				Sub-Total	159,50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,03	$ 948,35	
					Sub-Total	948,35

Total Costo Directo	1.853,00
Precio unitario total aproximado al peso	**1.853,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.43	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 158,27	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01	$ 54,26	
				Sub-Total	712,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS TIPO PERA O TRAPECIO DE 1/2"	UND	$ 1.269,20	1,00	$ 1.269,20	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	1,00	$ 149,15	
				Sub-Total	2.306,60

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,079	31900,00	$ 2.506,07	
				Sub-Total	2.506,07

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,02	$ 601,80	
					Sub-Total	601,80

Total Costo Directo	6.127,00
Precio unitario total aproximado al peso	**6.127,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.45	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 4"	UND	$ 5.822,55	0,10	$ 582,26	
				Sub-Total	582,26

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,0004	31900,00	$ 13,35	
				Sub-Total	13,35

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,06	$ 1.805,40	
					Sub-Total	1.805,40

Total Costo Directo	3.901,00
Precio unitario total aproximado al peso	**3.901,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.46	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 3"	UND	$ 4.295,90	1,00	$ 4.295,90	
				Sub-Total	4.295,90

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,10	$ 2.936,10	
					Sub-Total	2.936,10

Total Costo Directo	8.051,00
Precio unitario total aproximado al peso	**8.051,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.47	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 2.1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 2½"	UND	$ 3.443,75	1,00	$ 3.443,75	
				Sub-Total	3.443,75

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,06	$ 1.928,25	
					Sub-Total	1.928,25

Total Costo Directo	7.191,00
Precio unitario total aproximado al peso	**7.191,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.48	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 2"	UND	$ 3.443,75	1,00	$ 3.443,75	
				Sub-Total	3.443,75

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,05	$ 1.494,25	
					Sub-Total	1.494,25

Total Costo Directo	6.757,00
Precio unitario total aproximado al peso	**6.757,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.50	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 1.1/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 1.1/4"	UND	$ 1.345,20	1,00	$ 1.345,20	
				Sub-Total	1.345,20

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,044	31900,00	$ 1.410,20	
				Sub-Total	1.410,20

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,04	$ 1.203,60	
					Sub-Total	1.203,60

Total Costo Directo	5.459,00
Precio unitario total aproximado al peso	**5.459,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.51	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 1"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 1"	UND	$ 1.017,45	1,00	$ 1.017,45	
				Sub-Total	1.017,45

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,08	$ 2.291,55	
					Sub-Total	2.291,55

Total Costo Directo	5.128,00
Precio unitario total aproximado al peso	**5.128,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.52	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 3/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 3/4"	UND	$ 791,35	1,00	$ 791,35	
				Sub-Total	791,35

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,07	$ 2.030,65	
					Sub-Total	2.030,65

Total Costo Directo	4.641,00
Precio unitario total aproximado al peso	**4.641,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.53	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 1/2"	UND	$ 599,45	1,00	$ 599,45	
				Sub-Total	599,45

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,07	$ 2.028,55	
					Sub-Total	2.028,55

Total Costo Directo	4.447,00
Precio unitario total aproximado al peso	**4.447,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.63	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN BRONCE RED WHITE ROSCA NPT 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA COMPUERTA DIAM=3" CUERPO EN BRO	UND	$ 980.369,60	1,00	$ 980.369,60	
				Sub-Total	980.369,60

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,39	$ 11.762,40	
					Sub-Total	11.762,40

Total Costo Directo	993.951,00
Precio unitario total aproximado al peso	**993.951,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.64	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN BRONCE RED WHITE ROSCA NPT 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00
			Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit
VALVULA COMPUERTA DIAM=2" CUERPO EN BRO	UND	$ 404.492,90	1,00	$ 404.492,90
			Sub-Total	404.492,90

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00
			Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,20	$ 6.041,10
				Sub-Total	6.041,10

Total Costo Directo	412.353,00
Precio unitario total aproximado al peso	**412.353,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.65	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN BRONCE RED WHITE ROSCA NPT 1.1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA COMPUERTA DIAM=1 1/2" CUERPO EN B	UND	$ 250.631,85	1,00	$ 250.631,85	
				Sub-Total	250.631,85

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,15	$ 4.513,15	
					Sub-Total	4.513,15

Total Costo Directo	256.964,00
Precio unitario total aproximado al peso	**256.964,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.66	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN BRONCE RED WHITE ROSCA NPT 1.1/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA COMPUERTA DIAM=1 1/4" CUERPO EN B	UND	$ 234.013,50	1,00	$ 234.013,50	
				Sub-Total	234.013,50

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,14	$ 4.347,50	
					Sub-Total	4.347,50

Total Costo Directo	240.180,00
Precio unitario total aproximado al peso	**240.180,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.67	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN BRONCE RED WHITE ROSCA NPT 1"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA COMPUERTA DIAM=1" CUERPO EN BRO	UND	$ 128.650,90	1,00	$ 128.650,90	
				Sub-Total	128.650,90

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,11	$ 3.301,10	
					Sub-Total	3.301,10

Total Costo Directo	133.771,00
Precio unitario total aproximado al peso	**133.771,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.68	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN BRONCE RED WHITE ROSCA NPT 3/4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA COMPUERTA DIAM=3/4" CUERPO EN BR	UND	$ 88.744,25	1,00	$ 88.744,25	
				Sub-Total	88.744,25

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,10	$ 2.904,75	
					Sub-Total	2.904,75

Total Costo Directo	93.468,00
Precio unitario total aproximado al peso	**93.468,00**

No. DE ÍTEM:	8.5.69	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN BRONCE RED WHITE ROSCA NPT 1/2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA COMPUERTA DIAM=1/2" CUERPO EN BR	UND	$ 22.705,00	1,00	$ 22.705,00	
				Sub-Total	22.705,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,07	$ 2.249,00	
					Sub-Total	2.249,00

Total Costo Directo	26.773,00
Precio unitario total aproximado al peso	**26.773,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.15	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 160MM
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 6" (160MM)	ML	$ 40.533,65	1,00	$ 40.533,65	
				Sub-Total	40.533,65

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,36	$ 10.724,35	
					Sub-Total	10.724,35

Total Costo Directo	53.077,00
Precio unitario total aproximado al peso	**53.077,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.33	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 6"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 6"	ML	$ 69.255,00	1,00	$ 69.255,00	
				Sub-Total	69.255,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,41	$ 12.460,00	
					Sub-Total	12.460,00

Total Costo Directo	83.534,00
Precio unitario total aproximado al peso	**83.534,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.34	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 4"	ML	$ 30.145,40	1,00	$ 30.145,40	
				Sub-Total	30.145,40

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,29	$ 8.802,60	
					Sub-Total	8.802,60

Total Costo Directo	40.767,00
Precio unitario total aproximado al peso	**40.767,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.35	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 3"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 3"	ML	$ 21.280,00	1,00	$ 21.280,00	
				Sub-Total	21.280,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,26	$ 7.749,00	
					Sub-Total	7.749,00

Total Costo Directo	30.848,00
Precio unitario total aproximado al peso	**30.848,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.36	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 2"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 2"	ML	$ 14.365,90	1,00	$ 14.365,90	
				Sub-Total	14.365,90

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,17	$ 5.260,10	
					Sub-Total	5.260,10

Total Costo Directo	21.445,00
Precio unitario total aproximado al peso	**21.445,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.37	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-L 4"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 4"	ML	$ 30.145,40	1,00	$ 30.145,40	
				Sub-Total	30.145,40

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,29	$ 8.802,60	
					Sub-Total	8.802,60

Total Costo Directo	40.767,00
Precio unitario total aproximado al peso	**40.767,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.39	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-L 2"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERIA PVC -L 2"	UND	$ 13.300,00	1,00	$ 13.300,00	
				Sub-Total	13.300,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,17	$ 5.196,00	
					Sub-Total	5.196,00

Total Costo Directo	20.315,00
Precio unitario total aproximado al peso	**20.315,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.40	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO PVC SANITARIO CXC 6"	UND	$ 130.517,65	0,25	$ 32.629,41	
YEE 6" PVC SANITARIO	UND	$ 148.526,80	0,25	$ 37.131,70	
UNIÓN PVC SANITARIA 6	UND	$ 34.645,55	0,25	$ 8.661,39	
TAPÓN DE PRUEBA PVC SANITARIA 6	UND	$ 16.070,20	0,25	$ 4.017,55	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 262,56	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	82.763,74

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,22	$ 6.508,26	
					Sub-Total	6.508,26

Total Costo Directo	91.091,00
Precio unitario total aproximado al pes	**91.091,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.41	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO PVC SANITARIO CXC 4"	UND	$ 15.402,35	0,25	$ 3.850,59	
YEE 4" PVC SANITARIO	UND	$ 31.346,20	0,25	$ 7.836,55	
UNIÓN PVC SANITARIA 4	UND	$ 7.857,45	0,25	$ 1.964,36	
TAPÓN PRUEBA PVC SANITARIO 4"	UND	$ 3.151,15	0,25	$ 787,79	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	14.500,41

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,15	$ 4.536,59	
					Sub-Total	4.536,59

Total Costo Directo	20.856,00
Precio unitario total aproximado al peso	**20.856,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.42	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO PVC SANITARIO CXC 3"	UND	$ 8.871,10	0,33	$ 2.927,46	
YEE 3" PVC SANITARIO	UND	$ 18.023,40	0,33	$ 5.947,72	
TAPÓN PRUEBA PVC SANITARIO 3"	UND	$ 1.598,85	0,33	$ 527,62	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	9.463,93

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,001	31900,00	$ 31,90	
				Sub-Total	31,90

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,06	$ 1.695,17	
					Sub-Total	1.695,17

Total Costo Directo	12.691,00
Precio unitario total aproximado al peso	**12.691,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.43	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO PVC SANITARIO CXC 3"	UND	$ 8.871,10	0,40	$ 3.548,44	
YEE 3" PVC SANITARIO	UND	$ 18.023,40	0,10	$ 1.802,34	
TAPÓN PRUEBA PVC SANITARIO 3"	UND	$ 1.598,85	0,50	$ 799,43	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	6.211,33

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,001	31900,00	$ 31,90	
				Sub-Total	31,90

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,03	$ 935,77	
					Sub-Total	935,77

Total Costo Directo	8.679,00
Precio unitario total aproximado al peso	**8.679,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.44	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION JUNTA DE EXPANSIÓN 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
JUNTA DE EXPANSIÓN PVC SANITARIO 6"	UND	$ 71.517,90	1,00	$ 71.517,90	
				Sub-Total	71.517,90

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,20	$ 5.907,10	
					Sub-Total	5.907,10

Total Costo Directo	79.244,00
Precio unitario total aproximado al peso	**79.244,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.45	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION JUNTA DE EXPANSIÓN 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
JUNTA DE EXPANSIÓN PVC SANITARIO 4"	UND	$ 45.113,60	1,00	$ 45.113,60	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	45.174,72

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,18	$ 5.319,28	
					Sub-Total	5.319,28

Total Costo Directo	52.313,00
Precio unitario total aproximado al peso	**52.313,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.47	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE ADMINSIÓN DE AIRE 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
VALVULA ADMISION 4"	UND	$ 166.487,50	1,00	$ 166.487,50	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 262,56	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	166.811,19

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,36	$ 10.926,81	
					Sub-Total	10.926,81

Total Costo Directo	179.557,00
Precio unitario total aproximado al peso	**179.557,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.48	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE ADMISIIÓN DE AIRE 2"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,10	$ 500,00	
				Sub-Total	500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,01	$ 875,21	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,01	$ 203,75	
VALVULA ADMISION 2"	UND	$ 76.760,00	1,00	$ 76.760,00	
				Sub-Total	77.838,95

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,02	$ 704,05	
					Sub-Total	704,05

Total Costo Directo	79.362,00
Precio unitario total aproximado al peso	**79.362,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.49	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA 6"	UND	$ 6.975,85	1,00	$ 6.975,85	
				Sub-Total	6.975,85

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.645,15	
					Sub-Total	3.645,15

Total Costo Directo	12.440,00
Precio unitario total aproximado al peso	**12.440,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.50	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 158,27	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01		
				Sub-Total	1.658,27

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA 4"	UND	$ 4.655,00	1,00	$ 4.655,00	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	1,00	$ 149,15	
				Sub-Total	5.692,40

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.689,33	
					Sub-Total	3.689,33

Total Costo Directo	11.359,00
Precio unitario total aproximado al peso	**11.359,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.51	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 158,27	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01	$ 54,26	
				Sub-Total	1.712,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA 3"	UND	$ 2.469,05	1,00	$ 2.469,05	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	1,00	$ 149,15	
				Sub-Total	3.506,45

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,09	$ 2.836,02	
					Sub-Total	2.836,02

Total Costo Directo	8.374,00
Precio unitario total aproximado al peso	**8.374,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.52	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
ALQULER DE TALADRO PERCUTOR 1/2" 750 W	DIA	$ 15.827,00	0,01	$ 158,27	
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 1.4 X 3M ALTURA	DIA	$ 5.426,40	0,01	$ 54,26	
				Sub-Total	1.712,53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS TIPO PERA O TRAPECIO DE 2"	UND	$ 1.637,80	1,00	$ 1.637,80	
TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" X 4 UN	PAQUETE	$ 3.553,00	0,25	$ 888,25	
ARANDELA GALVANIZADA 1/2	UND	$ 149,15	1,00	$ 149,15	
				Sub-Total	2.675,20

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,09	$ 2.569,27	
					Sub-Total	2.569,27

Total Costo Directo	7.276,00
Precio unitario total aproximado al peso	**7.276,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.53	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 6"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 6"	UND	$ 7.790,00	1,00	$ 7.790,00	
				Sub-Total	7.790,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.653,00	
					Sub-Total	3.653,00

Total Costo Directo	13.262,00
Precio unitario total aproximado al peso	**13.262,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.54	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	UNIDAD:	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 4"	UND	$ 5.822,55	1,00	$ 5.822,55	
				Sub-Total	5.822,55

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.633,45	
					Sub-Total	3.633,45

Total Costo Directo	11.275,00
Precio unitario total aproximado al peso	**11.275,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.57	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION PASE 8"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 8"	ML	$ 135.653,35	0,50	$ 67.826,68	
				Sub-Total	67.826,68

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,31	$ 9.426,33	
					Sub-Total	9.426,33

Total Costo Directo	79.072,00
Precio unitario total aproximado al peso	**79.072,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.58	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION PASE 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 6"	ML	$ 69.255,00	0,50	$ 34.627,50	
				Sub-Total	34.627,50

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,26	$ 7.802,50	
					Sub-Total	7.802,50

Total Costo Directo	44.249,00
Precio unitario total aproximado al peso	**44.249,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.59	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION PASE 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 4"	ML	$ 30.145,40	0,50	$ 15.072,70	
				Sub-Total	15.072,70

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,21	$ 6.314,30	
					Sub-Total	6.314,30

Total Costo Directo	23.206,00
Precio unitario total aproximado al peso	**23.206,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.63	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIFÓN 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 2"	ML	$ 14.365,90	0,60	$ 8.619,54	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 350,08	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 81,50	
SIFON SIN TAPON 180° PVC SANITARIO CXC 2"	UND	$ 6.066,70	1,00	$ 6.066,70	
				Sub-Total	15.117,82

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,52	$ 15.771,18	
					Sub-Total	15.771,18

Total Costo Directo	32.708,00
Precio unitario total aproximado al peso	**32.708,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.64	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIFÓN 4”
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 4"	ML	$ 30.145,40	0,24	$ 7.142,60	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,004	$ 81,50	
SIFON 4"	UND	$ 11.854,10	1,00	$ 11.854,10	
				Sub-Total	19.078,20

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,52	$ 15.646,80	
					Sub-Total	15.646,80

Total Costo Directo	36.544,00
Precio unitario total aproximado al peso	**36.544,00**

No. DE ÍTEM:	8.8.65	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIFÓN 6”
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 6"	ML	$ 69.255,00	0,12	$ 8.619,54	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 350,08	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 81,50	
SIFON 4"	UND	$ 11.854,10	1,00	$ 11.854,10	
				Sub-Total	20.905,22

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,53	$ 15.828,78	
					Sub-Total	15.828,78

Total Costo Directo	38.553,00
Precio unitario total aproximado al peso	**38.553,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.33	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S DIAM= 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 6"	ML	$ 69.255,00	1,00	$ 69.255,00	
				Sub-Total	69.255,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,41	$ 12.460,00	
					Sub-Total	12.460,00

Total Costo Directo	83.534,00
Precio unitario total aproximado al peso	**83.534,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.34	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S DIAM= 4"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 4"	ML	$ 30.145,40	1,05	$ 31.652,67	
				Sub-Total	31.652,67

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,24	$ 7.295,33	
					Sub-Total	7.295,33

Total Costo Directo	40.767,00
Precio unitario total aproximado al peso	**40.767,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.35	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S DIAM= 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 3"	ML	$ 21.280,00	1,05	$ 22.344,00	
				Sub-Total	22.344,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,22	$ 6.685,00	
					Sub-Total	6.685,00

Total Costo Directo	30.848,00
Precio unitario total aproximado al peso	**30.848,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.36	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S DIAM= 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 2"	ML	$ 14.365,90	1,05	$ 15.084,20	
				Sub-Total	15.084,20

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,22	$ 6.612,81	
					Sub-Total	6.612,81

Total Costo Directo	23.516,00
Precio unitario total aproximado al peso	**23.516,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.37	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S DIAM= 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO PVC SANITARIO CXC 6"	UND	$ 130.517,65	0,40	$ 52.207,06	
YEE 6" PVC SANITARIO	UND	$ 148.526,80	0,10	$ 14.852,68	
UNIÓN PVC SANITARIA 6	UND	$ 34.645,55	0,20	$ 6.929,11	
TAPÓN DE PRUEBA PVC SANITARIA 6	UND	$ 16.070,20	0,30	$ 4.821,06	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 262,56	
				Sub-Total	79.072,47

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,30	$ 8.905,53	
					Sub-Total	8.905,53

Total Costo Directo	89.797,00
Precio unitario total aproximado al peso	**89.797,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.38	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S DIAM= 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
YEE 4" PVC SANITARIO	UND	$ 31.346,20	0,33	$ 10.344,25	
UNIÓN PVC SANITARIA 4	UND	$ 7.857,45	0,33	$ 2.592,96	
TAPÓN PRUEBA PVC SANITARIO 4"	UND	$ 3.151,15	0,33	$ 1.039,88	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 262,56	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	14.300,77

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,17	$ 5.001,23	
					Sub-Total	5.001,23

Total Costo Directo	21.121,00
Precio unitario total aproximado al peso	**21.121,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.39	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S DIAM= 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO PVC SANITARIO CXC 3"	UND	$ 8.871,10	0,33	$ 2.927,46	
YEE 3" PVC SANITARIO	UND	$ 18.023,40	0,33	$ 5.947,72	
TAPÓN PRUEBA PVC SANITARIO 3"	UND	$ 1.598,85	0,33	$ 527,62	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 262,56	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	9.726,49

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.712,51	
					Sub-Total	3.712,51

Total Costo Directo	15.258,00
Precio unitario total aproximado al peso	**15.258,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.40	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S DIAM= 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
CODO PVC SANITARIO CXC 2"	UND	$ 4.220,85	1,00	$ 4.220,85	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 262,56	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	4.544,54

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.661,46	
					Sub-Total	3.661,46

Total Costo Directo	10.025,00
Precio unitario total aproximado al peso	**10.025,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.41	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION JUNTA DE EXPANSIÓN DIAM= 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
JUNTA DE EXPANSIÓN PVC SANITARIO 6"	UND	$ 71.517,90	1,00	$ 71.517,90	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 262,56	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	71.841,59

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,19	$ 5.583,41	
					Sub-Total	5.583,41

Total Costo Directo	79.244,00
Precio unitario total aproximado al peso	**79.244,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.42	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION JUNTA DE EXPANSIÓN DIAM= 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
JUNTA DE EXPANSIÓN PVC SANITARIO 4"	UND	$ 45.113,60	1,00	$ 45.113,60	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 262,56	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	45.437,29

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,18	$ 5.321,71	
					Sub-Total	5.321,71

Total Costo Directo	52.578,00
Precio unitario total aproximado al peso	**52.578,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.43	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION JUNTA DE EXPANSIÓN DIAM= 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
JUNTA DE EXPANSIÓN PVC SANITARIO 3"	UND	$ 39.417,40	1,00	$ 39.417,40	
SOLDADURA LIQUIDA PARA PVC 1/4 GAL	UND	$ 87.520,65	0,00	$ 262,56	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	39.741,09

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,17	$ 5.264,91	
					Sub-Total	5.264,91

Total Costo Directo	46.825,00
Precio unitario total aproximado al peso	**46.825,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.44	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION TRAGANTE 4"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00
			Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit
TRAGANTE CUPULA EN ALUMINIO 4" CON SOSCO	UND	$ 57.542,45	1,00	$ 57.542,45
			Sub-Total	57.542,45

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00
			Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,31	$ 9.323,55
				Sub-Total	9.323,55

Total Costo Directo	68.685,00
Precio unitario total aproximado al peso	**68.685,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.45	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION TRAGANTE 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TRAGANTE CUPULA EN ALUMINIO 3" CON SOSCO	UND	$ 33.155,00	1,00	$ 33.155,00	
JUNTA DE EXPANSIÓN PVC SANITARIO 4"	UND	$ 45.113,60	0,10	$ 4.511,36	
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	UND	$ 20.374,65	0,00	$ 61,12	
				Sub-Total	37.727,48

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,15	$ 4.509,52	
					Sub-Total	4.509,52

Total Costo Directo	44.056,00
Precio unitario total aproximado al peso	**44.056,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.46	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SIFÓN 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SIFON 4"	UND	$ 11.854,10	1,00	$ 11.854,10	
				Sub-Total	11.854,10

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,29	$ 8.869,90	
					Sub-Total	8.869,90

Total Costo Directo	22.543,00
Precio unitario total aproximado al peso	**22.543,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.47	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SIFÓN 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SIFON 3"	UND	$ 11.854,10	1,00	$ 11.854,10	
				Sub-Total	11.854,10

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,29	$ 8.869,90	
					Sub-Total	8.869,90

Total Costo Directo	22.543,00
Precio unitario total aproximado al peso	**22.543,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.48	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 6"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA 6"	UND	$ 6.975,85	1,00	$ 6.975,85	
				Sub-Total	6.975,85

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,19	$ 5.684,15	
					Sub-Total	5.684,15

Total Costo Directo	14.479,00
Precio unitario total aproximado al peso	**14.479,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.49	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA 4"	UND	$ 4.655,00	1,00	$ 4.655,00	
				Sub-Total	4.655,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,16	$ 4.885,00	
					Sub-Total	4.885,00

Total Costo Directo	11.359,00
Precio unitario total aproximado al peso	**11.359,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.50	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA 3"	UND	$ 2.469,05	1,00	$ 2.469,05	
				Sub-Total	2.469,05

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,14	$ 4.085,95	
					Sub-Total	4.085,95

Total Costo Directo	8.374,00
Precio unitario total aproximado al peso	**8.374,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.51	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA 2"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
SOPORTE TIPO PERA 2"	UND	$ 1.637,80	1,00	$ 1.637,80	
				Sub-Total	1.637,80

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,14	$ 4.078,20	
					Sub-Total	4.078,20

Total Costo Directo	7.535,00
Precio unitario total aproximado al peso	**7.535,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.52	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS DIAM= 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 6"	UND	$ 7.790,00	1,00	$ 7.790,00	
				Sub-Total	7.790,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,17	$ 5.141,00	
					Sub-Total	5.141,00

Total Costo Directo	14.750,00
Precio unitario total aproximado al peso	**14.750,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.53	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS DIAM= 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 4"	UND	$ 5.822,55	0,01	$ 58,23	
				Sub-Total	58,23

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,31	$ 9.397,77	
					Sub-Total	9.397,77

Total Costo Directo	11.275,00
Precio unitario total aproximado al peso	**11.275,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.54	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS DIAM= 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
ABRAZADERAS DIAM= 3"	UND	$ 4.295,90	1,00	$ 4.295,90	
				Sub-Total	4.295,90

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,12	$ 3.619,10	
					Sub-Total	3.619,10

Total Costo Directo	9.734,00
Precio unitario total aproximado al peso	**9.734,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.56	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION PASE 8"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	HORA	$ 54.500,00	1,00	$ 54.500,00	
				Sub-Total	56.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
				Sub-Total	0,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,76	$ 22.753,00	
					Sub-Total	22.753,00

Total Costo Directo	79.072,00
Precio unitario total aproximado al peso	**79.072,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.57	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION PASE 6"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	HORA	$ 54.500,00	0,03	$ 1.483,60	
				Sub-Total	2.983,60

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 6"	ML	$ 69.255,00	0,50	$ 34.627,50	
				Sub-Total	34.627,50

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,21	$ 6.318,90	
					Sub-Total	6.318,90

Total Costo Directo	44.249,00
Precio unitario total aproximado al peso	**44.249,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.58	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION PASE 4"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 4"	ML	$ 30.145,40	0,50	$ 15.072,70	
				Sub-Total	15.072,70

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,21	$ 6.314,30	
					Sub-Total	6.314,30

Total Costo Directo	23.206,00
Precio unitario total aproximado al peso	**23.206,00**

No. DE ÍTEM:	8.10.59	**DESCRIPCIÓN ÍTEM:**	SUMINISTRO E INSTALACION PASE 3"
CONTRATO DE OBRA:	LP-10-2022		
FECHA DE ELABORACIÓN:	11-01-23	**UNIDAD:**	und

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC SANITARIA 3"	ML	$ 21.280,00	0,50	$ 10.640,00	
				Sub-Total	10.640,00

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,18	$ 5.493,00	
					Sub-Total	5.493,00

Total Costo Directo	17.952,00
Precio unitario total aproximado al peso	**17.952,00**

No. DE ÍTEM:	8.11.6	DESCRIPCIÓN ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=11 DIAM= 3/4"

CONTRATO DE OBRA: LP-10-2022

FECHA DE ELABORACIÓN: 11-01-23 UNIDAD: m

I. EQUIPOS

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Total	
HERRAMIENTA MENOR	UND	$ 5.000,00	0,30	$ 1.500,00	
				Sub-Total	1.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit	
TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 3/4" X 6 M	UND	$ 28.908,50	0,18	$ 5.058,99	
				Sub-Total	5.058,99

III. TRANSPORTES

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Valor-Total	
TRANSPORTES	HORA	0,010	31900,00	$ 319,00	
				Sub-Total	319,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	HR + PREST.	% PRESTACIONES	TOTAL HR	Rendimiento	Valor-Total	
CUADRILLA INSTALACIONES	$ 30.090,00	1,66%	$ 30.090,00	0,08	$ 2.372,01	
					Sub-Total	2.372,01

Total Costo Directo	9.250,00
Precio unitario total aproximado al peso	**9.250,00**