

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto **1102015** ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO
DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto **001 OBRAS CIVILES**

Fecha presupuesto **31/10/2023**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.485	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	8.726	9.825	+02+46+50+51+56+57+65+71
04	AGREGADO FINO	2.474	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	1.173	0.000	
10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	0.005	0.000	
13	ASFALTO	0.029	0.000	
17	BLOQUE Y LADRILLO	0.354	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	5.540	14.520	+23+04+05+10+13+17
23	CEMENTO PORTLAND TIPO V	4.945	0.000	
26	CERRAJERIA NACIONAL	0.023	0.000	
29	DOLAR	0.011	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	17.091	18.419	+26+29+31+39+40+72+54+60
31	DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR	0.001	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	1.857	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	1.041	0.000	
40	LOSETA	0.003	0.000	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	5.768	6.231	+45
45	MADERA TERCIADE PARA ENCOFRADO	0.463	0.000	
46	MALLA DE ACERO	0.003	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	42.808	44.665	+37
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	0.601	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	5.739	6.340	+48
50	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	0.022	0.000	
51	PERFIL DE ACERO LIVIANO	0.120	0.000	
54	PINTURA LATEX	0.196	0.000	
56	PLANCHA DE ACERO LAC	0.027	0.000	
57	PLANCHA DE ACERO LAF	0.009	0.000	
60	PLANCHA DE POLIURETANO	0.007	0.000	
65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	0.395	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	0.038	0.000	
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	0.046	0.000	
Total		100.000	100.000	

Fórmula Polinómica

Presupuesto 1102015 ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES

Fecha Presupuesto 31/10/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 150125 LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA

$$K = 0.448*(MOr / MOo) + 0.184*(Dr / Do) + 0.145*(Cr / Co) + 0.098*(Ar / Ao) + 0.063*(MQir / MQio) + 0.062*(Mr / Mo)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.448	100.000 MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.184	100.000 D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
3	0.145	100.000 C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
4	0.098	100.000 A	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
5	0.063	100.000 MQi	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.062	100.000 M	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto **1102015** ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO
DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto **002** EQUIPAMIENTO HIDRAULICO, ELECTROMECHANICO Y COMUNICACIONES

Fecha presupuesto **31/10/2023**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
04	AGREGADO FINO	0.016	0.000	
06	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	0.007	0.000	
07	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW	0.106	0.000	
08	ALAMBRE Y CABLE TIPO WP	0.060	0.000	
11	ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR	0.118	0.000	
12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	0.011	0.000	
17	BLOQUE Y LADRILLO	0.005	0.000	
18	CABLE TELEFONICO	0.051	0.000	
19	CABLE NYY Y NKY	1.275	0.000	
26	CERRAJERIA NACIONAL	0.169	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	83.684	83.684	
32	FLETE TERRESTRE	0.299	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.017	0.000	
38	HORMIGON	0.519	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	0.510	5.276	+38+04+06+07+08+17+26+54+56+62+65+69+71+72+74
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	5.052	5.069	+37
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	0.448	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	3.769	5.971	+48+32+11+12+18+19
54	PINTURA LATEX	0.063	0.000	
56	PLANCHA DE ACERO LAC	0.182	0.000	
62	POSTE DE CONCRETO	0.751	0.000	
65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	2.481	0.000	
69	TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE	0.005	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	0.114	0.000	
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	0.119	0.000	
74	TUBERIA DE PVC PARA ELECTRICIDAD (SAP)	0.169	0.000	
Total		100.000	100.000	

Fórmula Polinómica

Presupuesto 1102015 ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto 002 EQUIPAMIENTO HIDRAULICO, ELECTROMECHANICO Y COMUNICACIONES

Fecha Presupuesto 31/10/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 150125 LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA

$K = 0.836*(Dr / Do) + 0.060*(MQir / MQio) + 0.053*(Ir / Io) + 0.051*(MOr / MOo)$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.836	100.000 D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
2	0.060	100.000 MQi	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
3	0.053	100.000 I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
4	0.051	100.000 MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto **1102015** ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO
DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto **003 LINEAS DE AGUA POTABLE**

Fecha presupuesto **31/10/2023**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
01	ACEITE	0.003	0.000	
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.040	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	0.317	0.000	
04	AGREGADO FINO	1.338	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	0.453	0.000	
13	ASFALTO	12.188	14.837	+01+02+03+04+05+21+23
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	0.032	0.000	
23	CEMENTO PORTLAND TIPO V	0.466	0.000	
26	CERRAJERIA NACIONAL	0.038	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	32.949	33.201	+32
32	FLETE TERRESTRE	0.252	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.726	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	0.432	0.000	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	0.864	0.000	
45	MADERA TERCIADE PARA ENCOFRADO	0.087	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	23.190	23.916	+37
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	0.564	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	9.214	9.778	+48
54	PINTURA LATEX	0.011	0.000	
56	PLANCHA DE ACERO LAC	0.643	0.000	
60	PLANCHA DE POLIURETANO	0.001	0.000	
65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	1.889	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	0.059	0.000	
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	14.244	18.268	+54+56+60+65+71+43+45+39+26
Total		100.000	100.000	

Fórmula Polinómica

Presupuesto 1102015 ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto 003 LINEAS DE AGUA POTABLE

Fecha Presupuesto 31/10/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 150125 LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA

$K = 0.332*(Dr / Do) + 0.239*(MOr / MOo) + 0.183*(Tr / To) + 0.148*(Asr / Aso) + 0.098*(MQir / MQio)$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.332	100.000 D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
2	0.239	100.000 MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
3	0.183	100.000 T	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
4	0.148	100.000 As	13	ASFALTO
5	0.098	100.000 MQi	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto **1102015** ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO
DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto **004 LINEAS DE ALCANTARILLADO**

Fecha presupuesto **31/10/2023**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.025	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	0.171	0.000	
04	AGREGADO FINO	2.628	9.561	+03+02+05+13+21+23+39
05	AGREGADO GRUESO	1.083	0.000	
13	ASFALTO	2.344	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	0.027	0.000	
23	CEMENTO PORTLAND TIPO V	1.978	0.000	
29	DOLAR	17.074	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	4.167	21.292	+29+31+32
31	DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR	0.027	0.000	
32	FLETE TERRESTRE	0.024	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	1.112	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	1.305	0.000	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	1.049	0.000	
45	MADERA TERCIADE PARA ENCOFRADO	0.010	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	29.976	31.088	+37
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	1.038	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	24.705	25.743	+48
50	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	0.869	0.000	
54	PINTURA LATEX	0.009	0.000	
56	PLANCHA DE ACERO LAC	0.255	0.000	
65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	0.067	0.000	
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	10.057	12.316	+43+45+50+54+56+65
Total		100.000	100.000	

Fórmula Polinómica

Presupuesto 1102015 ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto 004 LINEAS DE ALCANTARILLADO

Fecha Presupuesto 31/10/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 150125 LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA

$$K = 0.311*(MOr / MOo) + 0.257*(MQir / MQio) + 0.213*(Dr / Do) + 0.123*(Tr / To) + 0.096*(Afr / Afo)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.311	100.000 MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.257	100.000 MQi	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
3	0.213	100.000 D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
4	0.123	100.000 T	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
5	0.096	100.000 Af	04	AGREGADO FINO

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto **1102015** ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO
DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto **005 REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE**

Fecha presupuesto **31/10/2023**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.057	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	0.275	0.000	
04	AGREGADO FINO	5.615	10.515	+26+02+03+05+45+39+43
05	AGREGADO GRUESO	0.544	0.000	
13	ASFALTO	7.119	8.825	+17+21+23
17	BLOQUE Y LADRILLO	0.014	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	0.732	0.000	
23	CEMENTO PORTLAND TIPO V	0.960	0.000	
26	CERRAJERIA NACIONAL	0.017	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	18.079	18.113	+32
32	FLETE TERRESTRE	0.034	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	1.328	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	1.076	0.000	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	2.879	0.000	
45	MADERA TERCIADE PARA ENCOFRADO	0.052	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	29.772	31.100	+37
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	1.582	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	7.313	8.895	+48
50	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	0.023	0.000	
51	PERFIL DE ACERO LIVIANO	0.001	0.000	
54	PINTURA LATEX	0.033	0.000	
56	PLANCHA DE ACERO LAC	0.397	0.000	
60	PLANCHA DE POLIURETANO	0.009	0.000	
65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	2.250	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	2.467	5.180	+65+60+56+51+54+50
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	17.372	17.372	
Total		100.000	100.000	

Fórmula Polinómica

Presupuesto 1102015 ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto 005 REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE

Fecha Presupuesto 31/10/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 150125 LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA

$K = 0.311*(MOr / MOo) + 0.181*(Dr / Do) + 0.174*(Tr / To) + 0.105*(Afr / Afo) + 0.089*(MQir / MQio) + 0.088*(Asr / Aso) + 0.052*(TFr / TFo)$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.311	100.000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.181	100.000	D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
3	0.174	100.000	T	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
4	0.105	100.000	Af	04	AGREGADO FINO
5	0.089	100.000	MQi	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
6	0.088	100.000	As	13	ASFALTO
7	0.052	100.000	TF	71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto **1102015** ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388 DISTRITO
DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto **006 REDES Y CONEXIONES DE ALCANTARILLADO**

Fecha presupuesto **31/10/2023**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.072	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	0.318	0.000	
04	AGREGADO FINO	4.996	6.476	+02+03+05+13
05	AGREGADO GRUESO	0.764	0.000	
13	ASFALTO	0.326	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	0.873	0.000	
23	CEMENTO PORTLAND TIPO V	4.640	5.513	+21
29	DOLAR	5.828	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	6.050	12.632	+29+31+32
31	DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR	0.730	0.000	
32	FLETE TERRESTRE	0.024	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	1.638	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	1.368	0.000	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	2.775	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	39.476	41.114	+37
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	1.827	0.000	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	17.037	18.864	+48
50	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO	3.063	7.028	+65+56+54+43
54	PINTURA LATEX	0.025	0.000	
56	PLANCHA DE ACERO LAC	0.122	0.000	
65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	1.043	0.000	
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	7.005	8.373	+39
Total		100.000	100.000	

Fórmula Polinómica

Presupuesto 1102015 ET: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES 361, 362, 363, 364, 365, 384, 385, 386, 387 Y 388
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA – PROVINCIA DE LIMA – DEPARTAMENTO DE LIMA"

Subpresupuesto 006 REDES Y CONEXIONES DE ALCANTARILLADO

Fecha Presupuesto 31/10/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 150125 LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA

$K = 0.411*(MOr / MOo) + 0.189*(MQir / MQio) + 0.126*(Dr / Do) + 0.084*(Tr / To) + 0.070*(MTr / MTo) + 0.065*(Ar / Ao) + 0.055*(Cr / Co)$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.411	100.000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.189	100.000	MQi	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
3	0.126	100.000	D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
4	0.084	100.000	T	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
5	0.070	100.000	MT	50	MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO
6	0.065	100.000	A	04	AGREGADO FINO
7	0.055	100.000	C	23	CEMENTO PORTLAND TIPO V