

#15
198
215

"REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

9. FORMULA POLINOMICA


 **ING. RAUL R. VERASTEGUI**
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256


**MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO**
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789

9.1. F.P. OBRAS LINEALES



ING. PAUL R. VERASTEGUI ALSTANO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256


MARLON CHRISTIAN
GUTIERREX GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0204003 "REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

Subpresupuesto 001 OBRAS LINEALES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

Fecha presupuesto 06/09/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.384	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	0.454	0.000	
04	AGREGADO FINO	2.024	2.238	+05
05	AGREGADO GRUESO	0.214	0.000	
06	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	0.018	0.000	
13	ASFALTO	0.141	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	0.946	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	4.230	6.117	+21+13+06+34+44+60+54+53+43
32	FLETE TERRESTRE	6.944	6.944	
34	GASOLINA	0.101	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.775	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	16.667	16.667	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	0.462	0.000	
44	MADERA TERCIA DA PARA CARPINTERIA	0.044	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	25.289	25.289	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	7.111	7.111	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	4.782	5.557	+37
53	PETROLEO DIESSEL	0.162	0.000	
54	PINTURA LATEX	0.012	0.000	
60	PLANCHA DE POLIURETANO	0.001	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	14.035	14.873	+02+03
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	15.204	15.204	
Total		100.000	100.000	

Marlon Christian
MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789

Raul R. Vazquez
ING. RAUL R. VAZQUEZ LISTADO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0204003 "REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

Subpresupuesto 001 OBRAS LINEALES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

Fecha Presupuesto 06/09/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 120305 JUNIN - CHANCHAMAYO - SAN RAMON

$$K = 0.253*(Jr / Jo) + 0.213*(TDr / TDo) + 0.171*(TAr / TAr) + 0.127*(MMr / MMo) + 0.069*(Fr / Fo) + 0.167*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.253	100.000 J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.213	28.638	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
		71.362 TD	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
3	0.171	12.865	04	AGREGADO FINO
		87.135 TA	71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO
4	0.127	55.906 MM	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
		44.094	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.069	100.000 F	32	FLETE TERRESTRE
6	0.167	100.000 I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Handwritten signature
MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789

Handwritten signature
ING. RAUL VERASTEGUIASTANO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256

9.2. F.P. OBRAS CIVILES

Ruiz
ING. P. C. PRASPEGUI JUSTANO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256

Marlon
MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
REG. CIP N° 155789

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0204003 "REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

Subpresupuesto 002 OBRAS CIVILES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

Fecha presupuesto 06/09/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	2.574	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	5.258	5.258	
04	AGREGADO FINO	3.837	5.047	+05
05	AGREGADO GRUESO	1.210	0.000	
06	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	0.105	0.000	
10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA	0.056	0.000	
12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	0.100	0.000	
13	ASFALTO	0.109	0.000	
17	BLOQUE Y LADRILLO	0.460	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	9.882	9.882	
29	DOLAR	0.004	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	13.431	15.681	+06+10+12+13+29+32+34+40+17+53+79+85+84+60
32	FLETE TERRESTRE	0.009	0.000	
34	GASOLINA	0.121	0.000	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.790	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	16.667	16.667	
40	LOSETA	0.119	0.000	
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	3.170	4.561	+44+45
44	MADERA TERCIADE PARA CARPINTERIA	0.868	0.000	
45	MADERA TERCIADE PARA ENCOFRADO	0.523	0.000	
46	MALLA DE ACERO	0.005	0.000	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	29.382	29.382	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	3.159	3.949	+37
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	2.969	2.969	
51	PERFIL DE ACERO LIVIANO	0.146	0.000	
52	PERFIL DE ALUMINIO	0.004	0.000	
53	PETROLEO DIESSEL	0.018	0.000	
54	PINTURA LATEX	0.636	0.000	
56	PLANCHA DE ACERO LAC	0.187	0.000	
60	PLANCHA DE POLIURETANO	0.003	0.000	
65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	0.898	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	1.421	5.240	+02+46+51+52+56+65+76
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	1.364	1.364	
75	TUBERIA DE PVC PARA ELECTRICIDAD (SEL)(Reag.74)	0.000	0.000	
76	VALVULA DE BRONCE IMPORTADA (Reagrupado 30)	0.005	0.000	
79	VIDRIO INCOLORO NACIONAL	0.324	0.000	
84	PEGAMENTOS Y ADITIVOS	0.184	0.000	
85	EQUIPOS DE COMUNICACION Y SONIDO	0.002	0.000	
Total		100.000	100.000	

Marlon Christian
MARLON CHRISTIAN
 GUTIERREZ GUERRERO
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 155789

Raul R. Verastegui
ING. RAUL R. VERASTEGUI JUSTANO
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 112258

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0204003 "REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

Subpresupuesto 002 OBRAS CIVILES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

Fecha Presupuesto 06/09/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 120305 JUNIN - CHANCHAMAYO - SAN RAMON

$$K = 0.293*(Jr / Jo) + 0.099*(Cr / Co) + 0.105*(ATr / ATo) + 0.050*(Ar / Ao) + 0.050*(MTr / MT0) + 0.069*(MMr / MM0) + 0.157*(Dr / Do) + 0.167*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.293	100.000	J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.099	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
3	0.105	50.476	AT	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
		49.524		71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO
4	0.050	100.000	A	04	AGREGADO FINO
5	0.060	23.333		72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
		76.667	MT	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
6	0.069	56.522	MM	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
		43.478		49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
7	0.157	100.000	D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
8	0.167	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Handwritten signature
MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789

Handwritten signature
ING. PAUL R. VERASTEGUI JUSTINO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256

162
188
208

"REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

9.3. F.P. HIDRAULICO


 ING. PAUL R. VERASTEGUI JUSTANO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256


MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0204003 "REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

Subpresupuesto 003 EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Y/O ELECTROMECHANICO

Fecha presupuesto 06/09/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Indice	Descripción	% inicio	% Saldo	Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.490	0.000	
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	0.014	0.000	
04	AGREGADO FINO	0.280	0.000	
05	AGREGADO GRUESO	0.033	0.000	
06	ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO	0.386	0.000	
12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	0.086	0.000	
19	CABLE NYY Y NKY	1.109	0.000	
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	0.104	0.000	
29	DOLAR	0.030	0.000	
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	25.102	28.731	+04+05+29+54+85+84+65+06+12+19+21
32	FLETE TERRESTRE	1.160	1.160	
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.684	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	16.667	16.667	
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	20.442	20.442	
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	1.397	2.332	+49+37
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	0.251	0.000	
54	PINTURA LATEX	0.008	0.000	
65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO	0.750	0.000	
71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO	28.595	29.100	+76+03+02
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	1.478	1.568	+74+75
74	TUBERIA DE PVC PARA ELECTRICIDAD (SAP)	0.001	0.000	
75	TUBERIA DE PVC PARA ELECTRICIDAD (SEL)(Reag.74)	0.089	0.000	
76	VALVULA DE BRONCE IMPORTADA (Reagrupado 30)	0.001	0.000	
84	PEGAMENTOS Y ADITIVOS	0.820	0.000	
85	EQUIPOS DE COMUNICACION Y SONIDO	0.023	0.000	
Total		100.000	100.000	

Marlon Christian
MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789

Raúl R. Verastegui Justino
ING. RAUL R. VERASTEGUI JUSTINO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0204003 "REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

Subpresupuesto 003 EQUIPAMIENTO HIDRAULICO Y/O ELECTROMECHANICO

Fecha Presupuesto 06/09/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 120305 JUNIN - CHANCHAMAYO - SAN RAMON

$$K = 0.204*(Jr / Jo) + 0.307*(TTr / TTo) + 0.322*(DMFr / DMFo) + 0.167*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.204	100.000	J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.307	94.788	TT	71	TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO
		5.212		72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
3	0.322	7.143		48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
		89.130	DMF	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
		3.727		32	FLETE TERRESTRE
4	0.167	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Marlon Christian
MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789

Raul R. Venastech
ING. RAUL R. VENASTECH ALBINO
INGENIERO ENAL
CIP N° 112256

13
139
180
205

9.4. F.P. AMBIENTAL



Ruiz
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256

Marlon
MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0204003 "REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

Subpresupuesto 004 ACTIVIDAD DE SEGURIDAD, AMBIENTAL Y SANITARIO

Fecha presupuesto 06/09/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo	Agrupamiento
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	72.484	72.484	
37	HERRAMIENTA MANUAL	2.241	0.000	
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	16.687	19.198	+37+49
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	8.318	8.318	
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	0.270	0.000	
Total		100.000	100.000	


MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789


ING. PAUL R. VERSTEEGH
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112758

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0204003 "REPARACION DE CAPTACION AGUA, PTAP Y RESERVORIO; CONSTRUCCION DE LINEA DE CONDUCCION; ADEMAS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) SISTEMA DE AGUA POTABLE URBANO DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN"

Subpresupuesto 004 ACTIVIDAD DE SEGURIDAD, AMBIENTAL Y SANITARIO

Fecha Presupuesto 06/09/2023

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 120305 JUNIN - CHANCHAMAYO - SAN RAMON

$$K = 0.083*(Jr / Jo) + 0.725*(Dr / Do) + 0.192*(Ir / Io)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.083	100.000 J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.725	100.000 D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
3	0.192	100.000 I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR


MARLON CHRISTIAN
GUTIERREZ GUERRERO
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 155789


ING. RAUL R. VERASTEGUI ASTANO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112256