

MUNICIPIO DE FLANDES TOLIMA PTAR EL PAMAR

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS OBRA CIVIL

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES

ITEM: EXCAVACION MECANICA

UNIDAD : M3

508,81

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
PALA 320 C	MECANICA	127.200	47,53	2.676,25	
				Sub-Total	4.460

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SEÑALIZACION				832,63	
				Sub-Total	833

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280,00	175%	86.240,00	47,53	1.814,46	
					Sub-Total	1.814

Total Costo Directo 7.108

IV. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	569	
IMPREVISTOS	5%	355	
UTILIDAD	7%	498	
			Sub-Total 1.422

Precio unitario total aproximado al peso 8.529

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES

ITEM: LOSA DE PISO DE TANQUE PROFUNDO

UNIDAD :	M2
	102,01

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
VIBRADOR	MECANICO	11.250	1,11	10.105,99	
BOMBA DE AGUA	MECANICO	216.000	1,11	194.034,94	
Sub-Total					205.925

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SEÑALIZACION				832,63	
ACERO No.3	Ton	4.179.410	1,49	60.916,50	
ALAMBRE DE REFUERZO	Lb	2.080	59,65	1.216,31	
CONCRETO 3500 PSI	M3	531.561	25,97	135.305,91	
PIEDRA No. 4	Yd3	42.000	13,35	5.494,80	
Sub-Total					203.766

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	86.240,00	1,11	9.683,78	
CARPINTERO	28.760	175%	50.330,00	1,11	5.651,49	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	1,11	4.684,69	
REFORZADOR	28.760	175%	50.330,00	1,11	5.651,49	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	1,11	4.684,69	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	1,11	4.684,69	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	1,11	4.684,69	
Sub-Total					39.726	

Total Costo Directo 449.417

IV. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	35.953	
IMPREVISTOS	5%	22.471	
UTILIDAD	7%	31.459	
Sub-Total			89.883

Precio unitario total aproximado al peso 539.300

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES
ITEM : RELLENO Y COMPACTACION DE PISO DE COROH

UNIDAD :	M2
	102,01

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
COMPACTADORA	MECANICO	81.000	1,11	72.763,10	
Sub-Total					74.547

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SEÑALIZACION				832,63	
Sub-Total					833

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	10.780,00	1,11	9.683,78	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,11	4.684,69	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,11	4.684,69	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,11	4.684,69	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,11	4.684,69	
Sub-Total						28.423

Total Costo Directo **103.802**

IV. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	8.304	
IMPREVISTOS	5%	5.190	
UTILIDAD	7%	7.266	
Sub-Total			20.760

Precio unitario total aproximado al peso **124.563**

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES

ITEM : LOSA DE PISO COROH

UNIDAD :	M2
	102,01

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
VIBRADOR	MECANICO	11.250	1,11	10.105,99	
Sub-Total					11.890

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACERO No. 3	Ton	4.179.410	1,49	60.916,50	
ALAMBRE DE REFUERZO	Lb	2.080	59,65	1.216,31	
CONCRETO 3500 PSI	M3	531.561	25,97	135.305,91	
Sub-Total					197.439

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	10.780,00	1,11	9.683,78	
CARPINTERO	28.760	175%	6.291,25	1,11	5.651,49	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,11	4.684,69	
REFORZADOR	28.760	175%	6.291,25	1,11	5.651,49	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,11	4.684,69	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,11	4.684,69	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,11	4.684,69	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,11	4.684,69	
Sub-Total					44.410	

Total Costo Directo

253.739

IV. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	20.299	
IMPREVISTOS	5%	12.687	
UTILIDAD	7%	17.762	
Sub-Total			50.748

Precio unitario total aproximado al peso

304.487

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES

ITEM : MUROS DE TANQUE PROFUNDO COROH

UNIDAD :	M2
	141,4

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
VIBRADOR	MECANICO	11.250	0,89	12.590,36	
BOMBA DE CONCRETO TELESCOPICA	MECANICO			34.800	
Sub-Total					49.175

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACERO No.2	Unidad	3.741	130,84	3.461,65	
ACERO No. 3	Ton	4.179.410	2,07	61.174,09	
ALAMBRE DE REFUERZO	Lb	2.080	82,68	1.216,22	
CONCRETO 3500 PSI	M3	531.561	26,99	101.459,07	
Sub-Total					167.311

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	10.780,00	0,89	12.064,36	
CARPINTERO	28.760	175%	6.291,25	0,89	7.040,81	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,89	5.836,33	
REFORZADOR	28.760	175%	6.291,25	0,89	7.040,81	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,89	5.836,33	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,89	5.836,33	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,89	5.836,33	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,89	5.836,33	
Sub-Total					55.328	

Total Costo Directo 271.813

IV. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	21.745	
IMPREVISTOS	5%	13.591	
UTILIDAD	7%	19.027	
Sub-Total			54.363

Precio unitario total aproximado al peso 326.176

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES
ITEM : RELLENO Y COMPACTACIÓN PISO DE FILTRO

UNIDAD :	M2
	208,43

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
COMPACTADORA	MECANICO	10.125	10,95	924,50	
Sub-Total					2.709

II. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	10.780,00	10,95	984,31	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	10,95	476,18	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	10,95	476,18	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	10,95	476,18	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	10,95	476,18	
Sub-Total						2.889

Total Costo Directo **5.598**

III. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	448	
IMPREVISTOS	5%	280	
UTILIDAD	7%	392	
Sub-Total			1.120

Precio unitario total aproximado al peso **6.717**

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES

ITEM : LOSA DE PISO DE FILTRO BIOLÓGICO

UNIDAD :	M2
	208,43

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
VIBRADOR	MECANICO	11.250	1,18	9.568,59	
Sub-Total					11.353

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACERO No. 3	Ton	4.179.410	3,05	61.058,68	
ALAMBRE DE REFUERZO	Lb	2.080	121,87	1.216,21	
CONCRETO 3500 PSI	M3	531.561	53,05	135.294,58	
Sub-Total					197.569

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	10.780,00	1,18	9.168,83	
CARPINTERO	28.760	175%	6.291,25	1,18	5.350,97	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,18	4.435,57	
REFORZADOR	28.760	175%	6.291,25	1,18	5.350,97	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,18	4.435,57	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,18	4.435,57	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,18	4.435,57	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,18	4.435,57	
Sub-Total					42.049	

Total Costo Directo **250.971**

IV. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	20.078	
IMPREVISTOS	5%	12.549	
UTILIDAD	7%	17.568	
Sub-Total			50.194

Precio unitario total aproximado al peso **301.165**

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES

ITEM : MUROS DE TANQUE COMPLETO

UNIDAD :	M2
	366,3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
VIBRADOR	MECANICO	11.250	0,93	12.055,42	
BOMBA CONCRETO TELESCOPICA	MECANICO			34.800	
Sub-Total					48.640

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACERO No. 2	Unidad	3.741	336,62	3.437,87	
ACERO No. 3	Ton	4.179.410	5,35	61.072,15	
ALAMBRE DE REFUERZO	Lb	2.080	214,19	1.216,24	
CONCRETO 3500 PSI	M3	531.561	69,93	101.478,10	
PLAYWOOD 4' * 8'	Unidad	50.110	147,49	20.177,24	
ESPAVE 2*4*12	Ton	6.270	378,25	6.474,56	
ESPAVE 2*4*8	Ton	4.180	28,55	325,76	
CLAVO DE ACERO DE 4	Caja	94.500	5,95	1.534,33	
CLAVO DE ALAMBRE DE 4	Caja	81.000	5,95	1.315,14	
CLAVO DE ALAMBRE DE 21/2	Caja	81.000	5,95	1.315,14	
Sub-Total					198.347

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	10.780,00	0,93	11.551,77	
CARPINTERO	28.760	175%	6.291,25	0,93	6.741,66	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,93	5.588,36	
REFORZADOR	28.760	175%	6.291,25	0,93	6.741,66	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,93	5.588,36	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,93	5.588,36	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,93	5.588,36	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,93	5.588,36	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	0,93	5.588,36	
Sub-Total						58.565

IV. PARED ADICIONAL EN EL FILTRO BIOLÓGICO

PARED DE CONCRETO REFORZADO DE 0.25	Unidad	342.566,71	6,31	342.567	342.567
-------------------------------------	--------	------------	------	---------	---------

Total Costo Directo 648.118

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	51.849	
IMPREVISTOS	5%	32.406	
UTILIDAD	7%	45.368	
Sub-Total			129.624

Precio unitario total aproximado al peso 777.742

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES

ITEM : LOSA DE TAPA DE TANQUE COMPLETO

UNIDAD :	M2
	404,51

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
VIBRADOR	MECANICO	11.250	1,21	9.328,78	
BOMBA CONCRETO TELESCOPICA	MECANICO			34.800	
ANDAMIOS (JUEGO)	EQUIPO	135	1,21	111,58	
PUNTALES (C/U)	EQUIPO	19.979	1,21	16.567,21	
				Sub-Total	62.592

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACERO No. 3	Ton	4.179.410	5,91	61.079,40	
CONCRETO 3500 PSI	M3	531.561	102,96	135.298,74	
				Sub-Total	196.378

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	10.780,00	1,21	8.939,05	
CARPINTERO	28.760	175%	6.291,25	1,21	5.216,86	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,21	4.324,41	
REFORZADOR	28.760	175%	6.291,25	1,21	5.216,86	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,21	4.324,41	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,21	4.324,41	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,21	4.324,41	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	1,21	4.324,41	
					Sub-Total	40.995

Total Costo Directo **299.965**

IV. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	23.997	
IMPREVISTOS	5%	14.998	
UTILIDAD	7%	20.998	
		Sub-Total	59.993

Precio unitario total aproximado al peso **359.958**

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES

ITEM : RELLENO

UNIDAD :	M2
	440,96

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
TRACTOR D6R	MECANICO	15.900	46,34	343,12	
COMPACTADORA (SAPO)	MECANICO	10.125	46,34	218,49	
Sub-Total					2.346

II. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	10.780,00	46,34	232,63	
AYUDANTE	23.840	175%	5.215,00	46,34	112,54	
Sub-Total						345

Total Costo Directo **2.691**

III. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	215	
IMPREVISTOS	5%	135	
UTILIDAD	7%	188	
Sub-Total			538

Precio unitario total aproximado al peso **3.229**

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES
ITEM : CASETA DE EQUIPOS Y COROHLUMNAS INTERNAS

UNIDAD :	Unidad
	1

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
Sub-Total					1.784

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CEMENTO GU	Bulto	24.000,00	250	5.994.917,45	
ARENA	Yd3	18.000,00	24	428.208,39	
PIEDRA # 4	Yd3	42.000,00	19	799.322,33	
BLOQUES 4"	Unidad	928,00	1106	1.026.558,25	
BLOQUES ORNAMENTALES	Unidad	1.170,00	250	292.252,23	
BLOQUES 6"	Unidad	990,00	309	306.169,00	
ACERO # 3	Ton	4.179.410,00	1	4.971.273,40	
LOSA DE TECHO	M2	170.000,00	33	5.661.866,48	
CROHLUMNAS	ML	243.845,00	76	18.562.928,84	
PUERTA DE HIERRO 2,10*1,05	Unidad	500.000,00	1	594.733,87	
Sub-Total					38.638.230

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	86.240,00	0,05	1.641.275,18	
ALBAÑIL	28.760	175%	50.330,00	0,05	957.854,59	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	0,05	793.993,51	
REFORZADOR	28.760	175%	50.330,00	0,05	957.854,59	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	0,05	793.993,51	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	0,05	793.993,51	
Sub-Total					5.938.965	
Total Costo Directo					44.578.979	

IV. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	3.566.318	
IMPREVISTOS	5%	2.228.949	
UTILIDAD	7%	3.120.529	
Sub-Total			8.915.796

Precio unitario total aproximado al peso **53.494.775**

OBJETO: PTAR EL PALMAR MUNICIPIO DE FLANDES

ITEM : EXCAVACION MECANICA - MANUAL

UNIDAD :	M3
	1.439,15

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	MANUAL			1.784,20	
PALA 320 C	MECANICO	127.200	100,83	1.261,58	
Sub-Total					3.046

II. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
CAPATAZ	49.280	175%	86.240,00	4,20	20.515,94	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	4,20	9.924,92	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	4,20	9.924,92	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	4,20	9.924,92	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	4,20	9.924,92	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	4,20	9.924,92	
AYUDANTE	23.840	175%	41.720,00	4,20	9.924,92	
Sub-Total					80.065	

Total Costo Directo **83.111**

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	8%	6.649	
IMPREVISTOS	5%	4.156	
UTILIDAD	7%	5.818	
Sub-Total			16.622

Precio unitario total aproximado al peso **99.733**

MARIA CAMILA CASTIBLANCO

JHON FREDY DIAZ