TOCSA

Programa de Traba

EMPLAME ALBREDI-PILAR - SAN JUAN DE ÑEE

Item	Descripción	Unid.	Cantidad	Precio unitario	Total	%	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	m
	EMPLAME ALBERDI-PILAR - SAN JUAN DE ÑEEMBUCÚ - Longitud: 24+079 Km													
1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	48,16	11.611.044	568.819.879	0,82%	26,00 53,99%	12,85 26,27%	1,20 2,49%	-	-	1,40 2,91%	1,08 2,24%	0 1,
2	Excavación no clasificada	M3	3.093,75	21.401	66.209.344	0,10%	-	-	-	-	-	697,40 22,54%	-	
3	Excavación de zanjas de drenajes	M3	46.902,51	21.766	1.021.911.688	1,47%	1366,86 2,96%	8140,22 17,36%	1319,04 2,81%	720,00 1,54%	1109,10 2,36%	4267,85 9,10%	1620,00 3,45%	16 3,
4	Excavación de Bolsones	M3	47.148,27	21.767	1.027.219.359	1,48%	1797,36 3,81%	1145,27 2,43%	490,46 1,04%	566,91 1,20%	-	-	-	
5	Excavación Estructural	M3	2.654,72	37.175	98.689.216	0,14%	-	557,19 20,99%	87,09 3,28%	381,12 14,36%	155,32 5,85%	296,80 11,18%	122,63 4,62%	8 3,
6	Terraplén	M3	316.522,37	46.550	14.734.116.324	21,17%	-	51663,16 16,32%	16167,17 5,11%	22629,13 7,15%	15997,51 5,05%	20396,60 6,44%	15790,63 4,99%	123 3,
7	Sub-rasante mejorada con cal (e=20 cm)	M3		116.692			-	-	-	-	-	-	-	
8	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	ML	363,00	1.002.771	364.005.873	0,52%	-	-	-	-	-	-	-	
9	Cabeceras para alcantarillas tubulares	M3	143,05	2.155.467	308.342.416	0,44%	-	-	-	-	-	-	-	
10	Plateas de Hº simple para AT y Accesos	M3		1.123.213			-	-	-	-	-	-	-	
11	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	ML	259,90	2.238.570	581.604.343	0,84%	-	35,00 13,47%	35,00 13,47%	18,00 6,93%	13,00 5,00%	42,00 16,16%	40,00 15,39%	
12	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	ML	33,40	3.608.184	120.513.346	0,17%	-	11,00 32,93%	-	-	-	-	-	
13	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	ML	86,20	2.915.066	251.278.682	0,36%	-	-	-	49,00 56,84%	-	-	-	
14	Alcantarilla celular doble 1,50 m x 1,50 m	ML	57,20	4.875.619	278.896.847	0,40%	-	13,00 22,73%	-	-	11,00 19,23%	11,00 19,23%	-	1 17
15	Alcantarilla celular triple 1,50 m x 1,50 m	ML	18,30	6.709.842	122.790.109	0,18%	-	7,23 39,51%	11,07 60,49%	-	-	-	-	
16	Alcantarilla celular triple 3,00 m x 3,00 m	ML		15.251.157			-	-	-	-	-	-	-	
17	Cabeceras de HºAº p/ alcantarillas celulares	M3	478,88	2.256.778	1.080.725.849	1,55%	-	15,64 3,31%	21,25 4,44%	48,50 10,13%	29,41 6,14%	34,55 7,21%	30,99 6,47%	1 2,
18	Plateas de Hº simple p/ alcantarilla celular	M3	203,50	1.099.786	223.806.451	0,32%	-	31,54 15,50%	12,57 6,18%	27,21 13,37%	10,89 5,35%	16,46 8,09%	13,99 6,87%	6 2,
19	Relleno Granular	M3	474,89	262.607	124.709.439	0,18%	-	53,61 11,29%	14,32 3,02%	34,50 7,26%	27,88 5,87%	45,96 9,68%	35,64 7,50%	1 2,
20	Cordón cuneta y Cuneta revestida de Hº	M3	405,17	1.239.607	502.332.603	0,72%	-	-	-	-	-	-	-	
21	Drenaje Lateral	ML		95.911			-	-	-	-	-	-	-	
22	Mamposteria de piedra bruta	M3		561.501			-	-	-	-	-	-	-	
23	Losa de Hº Aº	M3	44,00	2.191.217	96.413.548	0,14%	-	-	-	-	-	-	-	
24	Macadam con Piedra Tipo 0	M3	43.412,76	292.932	12.716.986.613	18,27%	-	-	-	-	-	-	533,76 1,23%	5 1,
25	Base Granular	M3	34.439,81	414.990	14.292.176.752	20,54%	-	-	-	-	-	-	-	
26	Riego de Imprimación	M2	224.500,00	10.764	2.416.518.000	3,47%	-	-	-	-	-	-	-	
27	Riego de Liga	M2	219.661,48	7.831	1.720.169.050	2,47%	-	-	-	-	-	-	-	
28	Concreto Asfáltico (e= 5 cm).	M3	10.982,96	1.371.703	15.065.359.181	21,65%	-	-	-	-	-	-	-	
29	Construccion de alambrado	ML	31.180,00	30.193	941.417.740	1,35%	-	-	-	-	-	-	2500,00 8,02%	30 9
30	Señalización Horizontal	M2	9.763,75	49.134	479.732.093	0,69%	-	-	-	-	-	-	-	
31	Tachas unidireccionales	UN		25.523			-	-	-	-	-	-	-	
32	Tachas bidireccionales	UN	7.567,00	25.523	193.132.541	0,28%	-	-	-	-	-	-	-	
33	Tachones 25x15x5	UN		92.349			-	-	-	-	-	-	-	
34	Señalización vertical	M2	108,91	1.334.428	145.332.554	0,21%	-	-	-	-	-	-	-	
35	Empastado	M2		8.656			-	-	-	-	-	-	-	
36	Refugio para darsena	UN	8,00	47.843.978	382.751.824	0,55%	-	-	-	-	-	-	-	
37	Baranda de defensa metálica	ML	5.840,00	302.775	1.768.206.000	2,54%	-	-	-	-	-	-	-	
38	Remoción pontillones existentes	ML	10,00	1.166.571	11.665.710	0,02%	-	5,00 50,00%	-	-	-	-	-	
39	Protección de préstamos	UN	9,00	25.555.102	229.995.918	0,33%	-	-	-	-	-	-	-	
40	Movilización (3%)	UN	1,00	2.026.860.560	2.026.860.560	2,91%	1,00 100,00%	-	-	-	-	-	-	
41	Instalaciones y servicios especiales	Mes	27,00	17.988.403	485.886.881	0,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	3
	C.M.N°1													
42,0	Suelo Seleccionado CBR ≥ 18 % (e=20 cm.)	M3	49.100,94	90.441	4.440.738.115	6,38%	-	-	-	-	-	-	-	
43,0	Gaviones de Piedra Embolsada	M3	176,00	776.654	136.691.104	0,20%	-	-	-	-	-	-	-	
44,0	Readecuacion de linea electrica	Unidad	46,00	9.538.399	438.768.354	0,63%	-	-	-	-	-	-	-	
45,0	Reposición de Cañerías de Agua	Km.	0,30	44.484.000	13.345.200	0,02%	-	-	-	-	-	-	-	
	C.M.N°2													
46,0	Alc. celular simple 2,00 m x 2,00 m	M	31,10	4.061.012	126.297.474	0,18%	-	-	-	-	-	-	-	
47,0	Alc. celular doble 2,00 m x 2,00 m	M	15,50	5.587.863	86.611.877	0,12%	-	-	-	-	-	-	-	
48,0	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	M	129,00	916.031	118.167,999	0,17%	-	-	-	-	-	-	-	
49,0	Protección de Taludes	M2	360.754,90	8.950	3.228.756,355	4,64%	-	-	-	-	-	-	-	
50,0	Pontillón de acceso a propiedades privadas	ML	254,00	1.847.661	469.310.974	0,67%	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL						100,00%								
	PORCENTAJE PROGRAMADO PARCIAL A EJECUTAR — CONVENIO MODIFICATORIO N°2						3,48%	4,48%	1,50%	2,08%	1,38%	1,95%	1,76%	
	PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO A EJECUTAR — CONVENIO MODIFICATORIO N°2						3,48%	7,96%	9,46%	11,54%	12,92%	14,87%	16,62%	16,62%
	PORCENTAJE PROGRAMADO PARCIAL A EJECUTAR — CONVENIO MODIFICATORIO N°1						3,48%	4,48%	1,49%	3,35%	2,08%	2,29%	1,08%	0,08%
	PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO A EJECUTAR — CONVENIO MODIFICATORIO N°1						3,48%	7,96%	9,45%	12,80%	14,88%	17,17%	18,25%	18,33%
	PORCENTAJE PROGRAMADO PARCIAL A EJECUTAR — CONTRACTUAL						3,03%	0,94%	1,81%	4,68%	5,35%	6,19%	6,51%	6,51%
	PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO A EJECUTAR — CONTRACTUAL						3,03%	3,97%	5,78%	10,46%	16,41%	22,60%	29,11%	35,62%

ICÚ - Longitud: 24+079 Km

MESES DE OBRA																		
mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18	mes 19	mes 20	mes 21	mes 22	mes 23	mes 24	mes 25	mes 26	mes 27
1,40 2,91%	1,00 2,08%	1,50 3,11%	1,33 2,76%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	462,00 14,93%	320,10 10,35%	173,56 5,61%	-	-	-	-	-	1440,67 46,57%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
900,00 1,92%	4463,00 9,52%	5030,30 10,73%	2020,00 4,31%	2071,00 4,42%	2094,00 4,46%	2277,36 4,86%	-	-	-	-	-	2549,17 5,44%	2549,17 5,44%	2549,17 5,44%	-	-	-	-
20357,79 47,42%	4517,35 10,43%	4095,00 6,69%	3240,00 6,87%	2347,57 4,98%	1582,50 3,36%	1173,00 2,49%	623,56 1,32%	728,26 1,54%	-	-	-	1041,62 2,21%	1041,62 2,21%	-	-	-	-	-
176,87 8,74%	131,05 4,94%	378,68 14,27%	55,51 2,09%	43,07 1,62%	38,65 1,46%	29,45 1,11%	-	-	51,76 1,95%	63,50 2,39%	-	-	-	-	-	-	-	-
26649,69 8,42%	18935,61 5,98%	18625,43 5,88%	16608,58 5,31%	15535,73 4,91%	17016,85 5,38%	17419,22 5,50%	18147,01 5,73%	7914,51 2,50%	4457,40 1,41%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	100,00 27,55%	50,00 13,77%	30,00 8,26%	30,00 8,26%	53,00 14,60%	21,00 5,79%	20,00 5,51%	-	-	-	-	30,00 8,26%	29,00 7,99%	-	-	-	-	-
-	-	11,50 8,04%	5,26 3,68%	9,20 6,43%	6,80 4,82%	17,91 12,52%	18,25 11,36%	7,70 5,38%	7,08 4,95%	15,31 10,70%	15,31 10,70%	15,31 10,70%	15,32 10,71%	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15,00 5,77%	30,95 11,91%	30,95 11,91%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	11,00 32,93%	11,40 34,13%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23,00 26,68%	-	-	-	14,20 16,47%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	12,20 21,33%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28,39 5,93%	26,86 5,61%	43,67 9,12%	33,70 7,04%	33,11 6,91%	18,11 3,78%	19,60 4,09%	10,53 2,20%	6,00 1,25%	0,40 0,08%	39,11 8,17%	26,86 5,61%	-	-	-	-	-	-	-
15,94 7,83%	5,32 2,61%	18,10 9,39%	8,04 3,95%	1,81 0,89%	5,70 2,80%	5,50 2,70%	2,40 1,18%	-	4,60 2,26%	9,62 4,73%	6,81 3,35%	-	-	-	-	-	-	-
46,35 10,18%	13,04 2,75%	60,12 12,66%	36,56 7,70%	19,18 4,03%	-	-	-	37,53 7,90%	37,52 7,90%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	3,00 0,74%	4,00 0,99%	9,90 2,44%	5,06 1,25%	-	-	-	52,70 13,01%	82,62 20,39%	82,63 20,39%	82,62 20,39%	82,84 20,40%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	22,00 50,00%	22,00 50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2202,40 5,07%	2640,00 6,08%	1921,00 4,42%	6120,64 14,10%	2975,08 6,85%	4931,96 11,36%	4424,12 10,19%	8377,59 19,30%	90,18 0,21%	-	-	4698,60 10,82%	3920,45 9,03%	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1052,91 3,06%	2000,00 5,81%	3960,00 11,50%	2022,86 5,87%	4195,18 12,18%	1243,01 3,61%	1449,94 4,21%	3185,73 9,25%	3574,20 10,38%	4907,81 14,25%	1804,06 5,24%	1681,37 4,88%	1681,37 4,88%	1681,38 4,88%	-
-	-	-	-	-	-	33371,28 14,66%	18748,00 8,35%	-	34584,79 15,41%	12110,00 5,39%	12900,00 5,75%	23413,60 10,43%	44700,00 19,91%	15428,80 6,87%	9748,53 4,34%	9748,53 4,34%	9748,53 4,34%	-
-	-	-	-	-	-	32139,56 14,63%	-	-	50960,00 23,20%	3235,20 1,47%	5930,00 2,70%	-	7150,00 3,26%	-	-	-	60122,22 27,37%	60122,22 27,37%
-	-	-	-	-	-	1589,88 14,48%	-	-	2520,00 22,94%	266,81 2,43%	1988,60 18,11%	-	2488,55 22,66%	-	-	-	1084,66 9,69%	1084,66 9,69%
2000,00 6,41%	2000,00 6,41%	5000,00 16,04%	2000,00 6,41%	9700,00 31,11%	2000,00 6,41%	-	-	1240,00 3,98%	1240,00 3,98%	500,00 1,60%	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4881,88 50,00%	4881,88 50,00%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3783,00 49,99%	3784,00 50,01%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,46 50,00%	54,46 50,00%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	3,00 37,50%	-	-	-	-	5,00 62,50%	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2920,00 50,00%	2920,00 50,00%
-	5,00 50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	5,00 55,56%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,00 44,44%	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%	1,00 3,70%
23192,00 47,23%	2600,00 5,30%	2400,00 4,89%	-	2280,00 4,64%	3220,69 6,56%	3496,23 7,12%	4698,50 9,57%	3236,36 6,59%	1018,17 2,07%	2606,46 5,31%	352,49 0,72%	-	-	-	-	-	-	-
-	88,00 50,00%	60,00 34,09%	-	-	-	-	-	-	-	28,00 15,91%	-	-	-	-	-	-	-	-
15,00 32,61%	-	-	-	-	8,00 17,39%	4,00 8,70%	4,00 8,70%	-	-	-	-	-	-	5,00 10,87%	5,00 10,87%	5,00 10,87%	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30 100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	31,10 100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,50 100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,00 33,33%	43,00 33,33%	43,00 33,33%	-
-	-	-	-	76100,00 21,65%	-	-	22000,00 6,10%	54400,00 15,08%	25300,00 7,01%	-	-	-	62070,00 17,21%	-	-	40465,75 11,22%	40465,75 11,22%	37954,20 10,52%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,66 33,33%	84,67 33,33%	84,67 33,33%
6,16%	3,48%	3,87%	2,44%	6,38%	4,51%	10,60%	5,89%	8,10%	7,99%	2,25%	6,30%	5,04%	11,28%	1,58%	1,45%	2,34%	6,76%	5,52%
24,29%	27,69%	31,55%	33,99%	40,37%	44,88%	55,48%	61,37%	69,47%	77,46%	79,71%	86,02%	91,06%	102,34%	103,92%	105,37%	107,72%	114,48%	120,00%
1,02%	1,55%	2,78%	5,74%	7,63%	7,57%	7,74%	8,00%	8,29%	7,93%	7,93%	7,15%	7,50%	7,32%	6,63%	4,60%	1,40%		
20,24%	21,79%	24,57%	30,31%	37,94%	45,51%	53,25%	61,25%	69,54%	77,47%	85,40%	92,55%	100,05%	107,37%	114,00%	118,60%	120,00%		
6,66%	6,43%	5,27%	5,69%	6,76%	6,11%	5,81%	5,60%	5,71%	4,48%	2,79%	1,97%							
42,48%	48,91%	55,18%	61,27%	67,53%	73,64%	79,46%	85,06%	90,76%	95,24%	98,03%	########							

IUCSA

Lic. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal