TEKOMBO´E HA TEMBIKUAA
Motenondeba
Ministerio de EDUCACIÓN y CIENCIAS

■ TETÃ REKUÁI
■ GOBIERNO NACIONAL

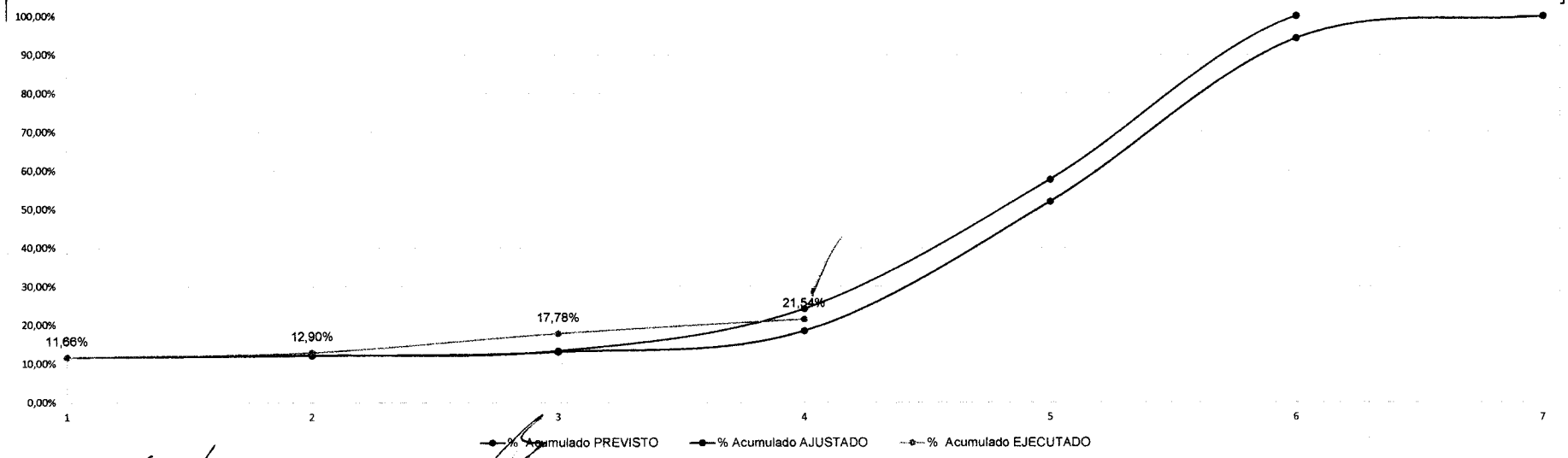
Paraguay de la gente

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA - UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS y PROYECTOS

CERTIFICADO DE OBRAS N° 03 **JUNIO DE 2021** **ORDEN DE SERVICIO N° 02**	**EMPRESA CONTRATISTA: TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.** **LOTE 09 - CONTRATO N° 34/2020** **LPN/SBE N°02/2020 - ID 360.254**

Curva de avance general del contrato

DETALLE	ORDEN DE SERVICIO 1	MES 1 DE OBRA	MES 2 DE OBRA	MES 3 DE OBRA	MES 4 DE OBRA	MES 5 DE OBRA	MES 6 DE OBRA
% Mensual Previsto	11,66%	0,54%	1,08%	10,95%	33,42%	42,35%	0,00%
% Acumulado PREVISTO	11,66%	12,20%	13,28%	24,23%	57,65%	100,00%	100,00%
DÍAS LABORABLES	0	21	31	30	31	31	30
DÍAS NO TRABAJADOS	0	4	5	15			
% de ajuste por lluvias	No APLICA	0,10%	0,17%	5,47%	0,00%	0,00%	0,00%
% Acumulado AJUSTADO	11,66%	12,10%	13,00%	18,48%	51,90%	94,25%	100,00%
% Mensual Ejecutado	11,66%	1,24%	4,89%	3,76%			
% Acumulado EJECUTADO	11,66%	12,90%	17,78%	21,54%			



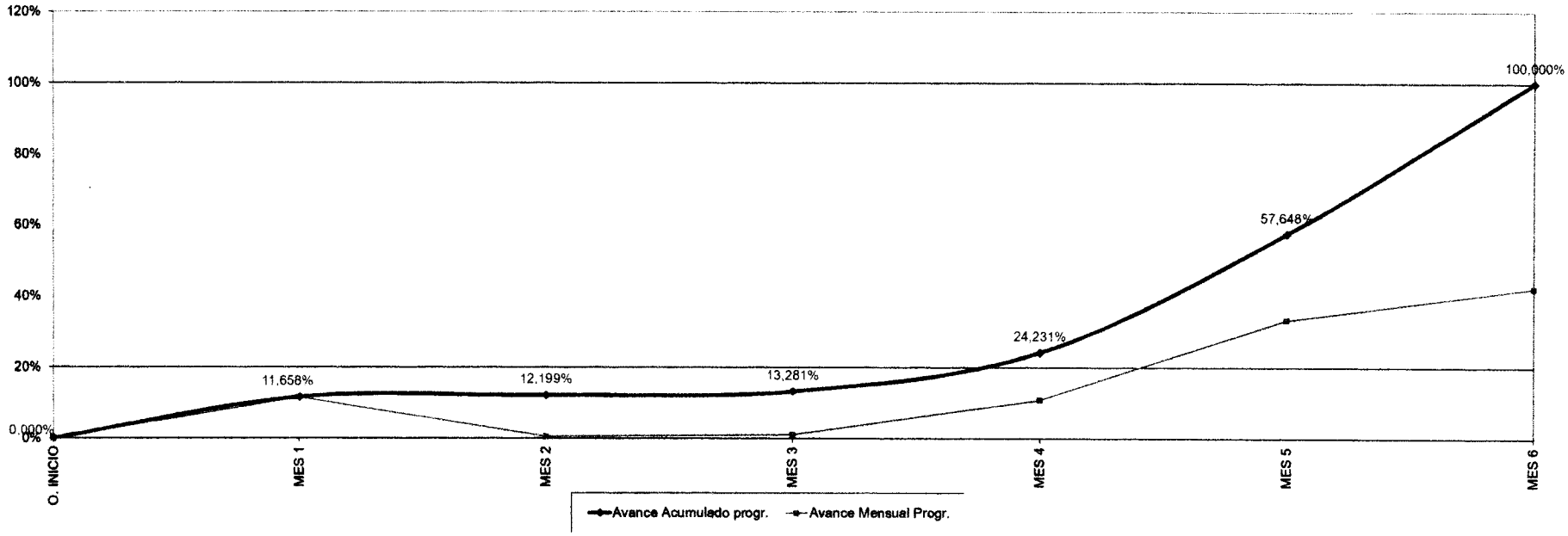
Ángel Rodríguez González
Rector

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Lidavina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

CONTRATISTA tecsul S.A.E. TECNOLOGÍA DEL SUR S.A.E.		"CONSTRUCCIONES, AMPLIACIONES, REPARACIONES Y TERMINACIONES DE 272 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS FINANCIADOS POR EL FONDO DE LA EXCELENCIA DE LA EDUCACION Y LA INVESTIGACION" ID 360254.- Contrato 34/2020 Lote: 9 Departamento: Alto Paraná Año: 2.021



Curva de Avance Físico - Financiero							
	O. INICIO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
CONTRATO							
Avance Mensual Progr.	0,000%	11,658%	0,541%	1,082%	10,950%	33,417%	42,352%
Avance Acumulado	0,000%	11,658%	12,199%	13,281%	24,231%	57,648%	100,000%

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

TEKOMBO'E HA TEMBIGUAA
Mitemoadoru
Ministerio de
EDUCACIÓN : CIENCIAS

■ TETÃ REKUÁI
■ GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA - UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS y PROYECTOS

CERTIFICADO DE OBRAS N° 03 **JUNIO DE 2021** **ORDEN DE SERVICIO N° 02**	**EMPRESA CONTRATISTA: EMPRESA TECSUL S.A.E.** **LOTE 09- CONTRATO N° 34/2020** **LPN/SBE N°02/2020 - ID 360.254**

RESUMEN GENERAL DEL CONTRATO

ITEM	CONCEPTO	IMPORTE AUTORIZADO		ORDEN SERVICIO N:01	ORDEN SERVICIO N:02	TOTAL	HASTA CERT. ANTERIOR		PRESENTE CERTIFICADO		TOTAL CERTIFICADO	
		%	(1)				%	(2)	%	(3)	%	(2)+(3)
A	**CERTIFICADO POR OBRAS EJECUTADAS**											
A.1	CONTRATO	100,00%	8.253.244.222	809.411.717	6.133.342.214	6.942.753.931	17,78%	1.234.316.585	3,76%	260.625.929	21,54%	1.494.942.514
	Total por Obra - (A)	**100,00%**	**8.253.244.222**	**809.411.717**	**6.133.342.214**	**6.942.753.931**	**17,78%**	**1.234.316.585**	**3,76%**	**260.625.929**	**21,54%**	**1.494.942.514**

B	DEDUCCIONES A LA FECHA	IMPORTE AUTORIZADO			IMPORTE AUTORIZADO		HASTA CERT. ANTERIOR		PRESENTE CERTIFICADO		TOTAL CERTIFICADO	
		%	(1)				%	(2)	%	(3)	%	(2)+(3)
B.1	Devolución de Anticipo (20%)	100,00%	1.650.648.844				14,96%	246.863.317	3,16%	52.125.186	18,12%	298.988.503
B.2	Para fondo de reparo (5%)	100,00%	347.137.697				17,78%	61.715.829	3,76%	13.031.296	21,54%	74.747.125
B.3	Otras deducciones		-					-	0,00%	-		-
	Total Deducciones - (B)		**1.997.786.541**					**308.579.146**		**65.156.482**		**373.735.628**

C.1	IMPORTE LIQUIDADO A PAGAR SEGÚN PRESENTE CERTIFICADO (A-B)	Gs.	195.469.447
C.2	MULTAS	Gs.	-
C.3	IMPORTE NETO A PAGAR SEGÚN PRESENTE CERTIFICADO(C1-C2-C3)	Gs.	195.469.447

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
- UNCA

Angel Rodríguez González
Rector

Liduvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

TEKOMBO'E HA TEMBIGUAA
Ministerio de EDUCACIÓN y CIENCIAS

■ TETÃ REKUÁI
■ GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA - UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS y PROYECTOS

CERTIFICADO DE OBRAS N° 03
JUNIO DE 2021
ORDEN DE SERVICIO N° 02

EMPRESA CONTRATISTA: TECSUL S.A.E.
LOTE 09 - CONTRATO N° 34/2020
LPN/SBE N°02/2020 - ID 380.254

RESUMEN POR INSTITUCIÓN

ITEM	CONCEPTO	IMPORTE AUTORIZADO %	IMPORTE AUTORIZADO (1)	ORDEN SERVICIO N.01	ORDEN SERVICIO N.02	TOTAL	HASTA CERT. ANTERIOR %	HASTA CERT. ANTERIOR (2)	PRESENTE CERTIFICADO %	PRESENTE CERTIFICADO (3)	TOTAL CERTIFICADO %	TOTAL CERTIFICADO (2+3)
A	CERTIFICADO POR OBRAS EJECUTADAS											
1	Esc. Bas. N°1534 Defensores del Chaco - Distrito de Ciudad del Este	100%	756.467.281	77.329.335	679.137.946	756.467.281	16,02%	121.117.478	3,18%	24.052.380	19,20%	145.169.858
2	Esc. Bas. N°5449 Virgen Medalla Milagrosa - Dist. Ciudad del Este	100%	757.359.247	77.386.525	679.972.722	757.359.247	16,42%	124.285.513	3,40%	25.723.186	19,82%	150.008.699
3	Esc. Bas. N°1933 Santa Rita - Distrito de Santa Rita	100%	262.790.301	33.069.859	229.720.442	262.790.301	18,12%	47.560.697	5,51%	14.469.075	23,63%	62.029.772
4	Esc. Bas. N°3586 Saltos del Monday - Distrito de Pte Franco	100%	759.255.560	77.410.354	681.845.206	759.255.560	16,38%	124.309.342	5,06%	38.391.103	21,44%	162.700.445
5	Esc. Bas. N°1772 Monseñor Agustin Van Aaken - Distrito de Tavapy Rita	100%	260.511.347	33.080.539	227.430.808	260.511.347	17,21%	44.811.311	5,84%	15.195.719	23,05%	60.007.030
6	Esc. Bas. N° 1317 Madre Teresa de Calcuta	100%	364.293.649	44.245.274	320.048.375	364.293.649	18,60%	67.686.858	3,23%	11.736.238	21,83%	79.423.096
7	Esc. Bas. N°3861 San Carlos - Distrito de Minga Guazu	100%	261.586.796	33.321.212	228.265.584	261.586.796	19,80%	51.771.904	7,07%	18.483.007	26,87%	70.254.911
8	Col Nac Kaarendy - Distrito Juan Leon Mallorquin	100%	269.014.106	42.105.033	226.909.073	269.014.106	22,58%	60.673.214	3,14%	8.436.589	25,72%	69.109.303
9	Esc. Bas. N°1895 Romualdo Grapillon - Distrito Santa Fe del Parana	100%	258.519.222	33.071.007	225.448.215	258.519.222	19,95%	51.521.699	4,42%	11.422.545	24,37%	62.944.244
10	Esc. Bas. N° 3170 Maria Auxiliadora - Distrito Hernandarias	100%	355.281.353	35.232.978	320.048.375	355.281.353	16,63%	59.027.777	2,73%	9.685.025	19,35%	68.712.802
11	Col Nac Santo Domingo de Guzman - Distrito Hernandarias	100%	262.743.844	32.225.806	229.517.745	262.743.844	19,68%	51.689.847	4,45%	11.669.544	24,13%	63.359.391
12	Esc. Bas. N° 1762 Juan C Benitez - Distrito San Cristobal	100%	266.689.246	35.084.558	231.604.688	266.689.246	19,32%	51.494.712	3,42%	9.116.905	22,74%	60.611.617
13	Esc. Bas. N°872 Hortensia Baez - Distrito Domingo M de Irala	100%	294.626.216	42.100.267	252.525.949	294.626.216	20,56%	60.564.218	3,05%	8.967.173	23,61%	69.531.391
14	Esc. Bas. N°3821 San Roque Gonzalez de Santa Cruz - Dist Tavapy	100%	745.093.241	64.285.743	680.807.498	745.093.241	13,16%	98.106.125	3,48%	25.878.737	16,66%	122.984.862
15	Esc. Bas. N° 2681 - 11 de Julio - Distrito Minga Pora	100%	276.033.649	47.037.636	228.996.013	276.033.649	22,69%	62.559.846	3,50%	9.633.587	23,19%	72.193.433
16	Esc. Bas. N° 4103 Alberto A Roque Leon - Distrito San Cristobal	100%	264.835.089	34.169.524	230.665.565	264.835.089	19,93%	52.737.705	3,96%	10.479.025	23,89%	63.216.730
17	Esc. Bas. N° 1518 Maria Auxiliadora - Distrito Tavapy	100%	263.092.543	33.780.494	229.309.054	263.092.543	19,92%	52.351.675	0,13%	326.213	20,05%	52.677.888
18	Esc. Bas. N° 1917 San Jose - Distrito Santa Rosa del Monday	100%	264.561.436	33.479.443	231.082.993	264.561.436	19,68%	52.046.664	2,64%	6.958.876	22,32%	59.005.542
	Total por Obra (A)	100%	6.942.753.931	809.201.717	6.133.542.214	6.942.753.931	19,76%	1.234.316.888	3,76%	260.626.929	23,54%	1.494.943.814

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Ángel Rodríguez González
Rector

Liduvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

TEKOMBO'E HA TEMBIKUAA
Mbarakaidera
Hikuaiguá:
EDUCACIÓN Y CIENCIAS

■ TETÃ REKUÁI
■ GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA - UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS y PROYECTOS

CERTIFICADO DE OBRAS N° 03
JUNIO DE 2021
ORDEN DE SERVICIO N° 02

EMPRESA CONTRATISTA: TECSUL S.A.E.
LOTE 09 - CONTRATO N° 34/2020
LPN/SBE N°02/2020 - ID 360.254

Esc. Bas. N°1534 Defensores del Chaco - Distrito de Ciudad del Este
Aula general doble

Item de contrato	Items	Descripción	Unidad de medida	Cantidad total	Precio unitario Contrato (IVA incl)	Precio total Orden de Servicio N°1	Precio total Orden de Servicio N°2	TOTAL	Avance físico			Monto Certificado		
									Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Total
	A	**Preparación de la obra**					-							
1.1	A1	Limpieza del area de trabajo	m²	209,16	7.674		1.605.094	1.605.094	209,16	-	209,16	1.605.094	-	1.605.094
1.2	A2	Replanteo y marcación de obra	m²	209,16	6.438		1.346.572	1.346.572	209,16	-	209,16	1.346.572	-	1.346.572
1.3	A3	Relevamiento de la institución, para diseño y computo métrico - Ida y vuelta.	Km	7,80	47.658	371.732		371.732	7,80	-	7,80	371.732	-	371.732
1.4	A4	Estudios de suelo, como mínimo tres perforaciones	ml	27,00	215.837	5.827.599		5.827.599	27,00	-	27,00	5.827.599	-	5.827.599
2.1	A5	Elaboración de Planos y Aprobación Municipal	gl	1,00	1.791.647	1.791.647		1.791.647	1,00	-	1,00	1.791.647	-	1.791.647
2.6	A6	Cálculo estructural	m²	413,71	28.308	11.711.303		11.711.303	413,71	-	413,71	11.711.303	-	11.711.303
2.5	A7	Vallado Perimetral	m²	304,36	156.072	47.502.074		47.502.074	304,36	-	304,36	47.502.074	-	47.502.074
2.7	A8	Cartel de Obra	m²	3,00	712.000	2.136.000		2.136.000	3,00	-	3,00	2.136.000	-	2.136.000
2.8	A9	Obrador	m²	20,00	399.449	7.988.980		7.988.980	20,00	-	20,00	7.988.980	-	7.988.980
	B	**Cimentación según estudio de suelo***					-							
1.5.2	B1	ZAPATAS DE H°A° CON EXCAVACIÓN *	m³	9,27	2.509.333		23.261.517	23.261.517	7,91	0,72	8,63	19.849.703	1.806.720	21.656.423
	B3	PILOTES BARRENADOS*	ml	-			-	-	-	-	-	-	-	-
	B4	CABEZALES DE H°A**	m³	-			-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.1	B5	CIMIENTO O MURO DE CONTENCIÓN DE PIEDRA BRUTA COLOCADA CON EXCAVACIÓN*	m³		-		-	-	-	-	-	-	-	-
	C	**Cimentación y Estructura de H°A°**					-							
5.1	C1	De PBC - Mezcla de cemento, cal, arena (1/2:1:4).	m³	1,86	559.932		1.041.474	1.041.474	-	-	-	-	-	-
6.4	C2	VIGAS DE FUNDACIÓN H°A° I ENCADENADO INFERIOR DE H°A°	m³	4,08	2.651.667		10.818.801	10.818.801	3,72	0,36	4,08	9.864.201	954.600	10.818.801
6.6	C3	Pilares de H°A°	m³	2,37	3.592.115		8.513.313	8.513.313	0,77	-	0,77	2.758.744	-	2.758.744
6.2	C4	Vigas y dados de H°A°	m³	5,31	3.215.377		17.073.652	17.073.652	0,79	-	0,79	2.524.071	-	2.524.071
6.3	C5	Losas de H°A°	m³	0,86	2.455.637		2.111.848	2.111.848	-	-	-	-	-	-
	D	**Muros de nivelación**					-							
8.1.1	D1	De 0,30 m (1:2:8)	m²	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
	D2	De 0,45 m (1:2:8)	m²	-	321.398		-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	D3	Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	m³	57,84	100.964		5.839.758	5.839.758	57,84	-	57,84	5.839.758	-	5.839.758
	E	**Aislación asfáltica**					-							
6.11.1	E1	Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico - pared de 0,15 ; 0,30 y 0,45m	m²	19,04	60.200		1.146.208	1.146.208	-	19,04	19,04	-	1.146.208	1.146.208
	F	**Muros de elevación**					-							
8.2.1	F1	De 0,15 m, ladrillo común, para revocar - Planta baja	m²	61,63	124.689		7.684.458	7.684.458	-	25,01	25,01	-	3.118.472	3.118.472
8.2.5	F2	De 0,15 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta baja	m²	101,24	142.774		14.454.440	14.454.440	-	50,23	50,23	-	7.171.538	7.171.538
8.2.7	F3	De 0,30 m, ladrillo común, para revocar - Planta Baja	m²	4,62	226.088		1.044.527	1.044.527	-	-	-	-	-	-
7.1	F4	Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas.	ml	57,45	41.871		2.405.489	2.405.489	-	-	-	-	-	-
	G	**Pilares**					-							
8.2.25	G1	Pilar de ladrillo semiprensado macizo de 0,42 x 0,42 m, con núcleo de H°A° con varilla enteriza, visto con capitel	ml	12,50	257.283		3.216.038	3.216.038	-	-	-	-	-	-
	H	**Techo**					-							
9.7	H1	De estructura de techo con tirantes de H°A° de 2" x 6" - Planta Baja	m²	195,78	228.498		44.735.338	44.735.338	-	-	-	-	-	-
9.9	H2	De Tejas con tejuelones,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Baja	m²	195,78	192.720		37.730.722	37.730.722	-	-	-	-	-	-
	I	**Revoques**					-							
10.4	I1	De pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 1,5 cm	m²	307,40	53.796		16.536.890	16.536.890	-	-	-	-	-	-
10.7	I3	De pilares de H° A°	m²	13,69	47.246		646.798	646.798	-	-	-	-	-	-
10.8	I4	De losas y vigas de H° A°	m²	55,88	58.552		3.271.886	3.271.886	-	-	-	-	-	-
10.9	I5	De mochetas 1:3 (cemento, arena lavada)	ml	64,16	38.646		2.479.527	2.479.527	-	-	-	-	-	-
	J	**Revestimiento**					-							
11.2	J1	De azulejos, color y medida según diseño	m²	10,32	159.715		1.648.259	1.648.259	-	-	-	-	-	-
	K	**Pisos**					-							
12.1	K1	Contrapiso De hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:8:12 (cemento; arena lavada; cascotes)	m²	165,25	61.070		10.091.818	10.091.818	-	95,62	95,62	-	5.839.758	5.839.758
13.11.2	K2	De mosaicos granítico pulido de 0,30 x 0,30 m.	m²	151,41	182.525		27.636.110	27.636.110	-	-	-	-	-	-
	K3	De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	m²	6,38	148.479		947.296	947.296	-	-	-	-	-	-
13.6	K4	Piso podotáctil según norma NP 45	m²	20,67	143.333		2.962.693	2.962.693	-	-	-	-	-	-
13.11.1	K5	Escalones para escalera de acceso y/o escenarios	ml	5,40	80.983		437.308	437.308	-	-	-	-	-	-
8.2.30	K6	Rampa peatonal de H°	ml	3,20	120.257		384.822	384.822	-	-	-	-	-	-
	L	**Zócalos**					-							
14.2	L1	Granítico pulido	ml	80,60	58.935		4.750.161	4.750.161	-	-	-	-	-	-
	M	**Carpintería metálica**					-							
16.2	M1	Pasamano al costado de la rampa	ml	13,16	241.158		3.173.639	3.173.639	-	-	-	-	-	-
16.7	M2	Provisión y colocación de Puerta Metálica	m²	7,60	824.167		6.263.669	6.263.669	-	-	-	-	-	-
	N	**Carpintería vidriada**					-							
19.1.2	N1	Vidrios templados de 8 mm. Con perfilería de aluminio	m²	32,52	455.442		14.810.974	14.810.974	-	-	-	-	-	-
	O	**Pinturas**					-							
17.2.1	O1	De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable.	m²	383,17	25.505		9.772.751	9.772.751	-	-	-	-	-	-

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

Ing. Fredy O. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Davina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

17.2.7	O2	De tejuelon y tirantes de H°A°	m²	231,02	53.489		12.352.195	12.352.195	-	-	-	-	-	-
17.4.2	O3	De rejas, portones metalicos, barandas, escalera marinera, previo dos manos de antioxido	m²	45,51	46.798		2.129.777	2.129.777	-	-	-	-	-	-
17.5.1	O4	De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y silicona absorvente)	m²	82,10	45.365		3.724.467	3.724.467	-	-	-	-	-	-
17.4.4	O5	De aberturas metálicas y de madera	m²	15,96	47.335		755.467	755.467	-	-	-	-	-	-
17.4.7	O6	De canaleta y caño de bajada	ml	56,20	36.515		2.052.143	2.052.143	-	-	-	-	-	-
	P	**Desagüe pluvial**					-	-	-	-	-	-	-	-
16.6	P1	Provisión y colocación de Canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N°26, Aereas desarrollo: 40 cm.	ml	56,20	122.550		6.887.310	6.887.310	-	-	-	-	-	-
13.10	P3	Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso	m²	22,49	82.786		1.861.857	1.861.857	-	-	-	-	-	-
	Q	**Instalación eléctrica**					-	-	-	-	-	-	-	-
24.13	Q1	ACOMETIDA ELECTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	ml	55,00	104.347		5.739.085	5.739.085	-	-	-	-	-	-
24.7	Q2	Provisión e Instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	ml	20,00	80.255		1.605.100	1.605.100	-	-	-	-	-	-
22.2.18	Q3	De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	un	3,00	806.465		2.419.395	2.419.395	-	-	-	-	-	-
22.4.15	Q4	De disyuntor TM 1x10A	un	10,00	157.036		1.570.360	1.570.360	-	-	-	-	-	-
22.4.16	Q5	De disyuntor TM 1x16A	un	6,00	157.036		942.216	942.216	-	-	-	-	-	-
	Q6	De disyuntor TM 1x20A	un	4,00	157.036		628.144	628.144	-	-	-	-	-	-
22.5.1		De disyuntor TM 3x25A	un	4,00	263.791		1.055.164	1.055.164	-	-	-	-	-	-
22.5.2	Q7	De disyuntor TM 3x40A	un	1,00	302.190		302.190	302.190	-	-	-	-	-	-
22.5.14	Q8	Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	un	3,00	79.421		238.263	238.263	-	-	-	-	-	-
22.2.35		Provision y montaje de cobre desnudo de 35 mm.	ml	6,00	76.726		460.356	460.356	-	-	-	-	-	-
22.2.36	Q9	Instalación del tablero de comando de luces TC	un	2,00	173.018		346.036	346.036	-	-	-	-	-	-
22.2.39	Q10	Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	un	2,00	173.018		346.036	346.036	-	-	-	-	-	-
22.4.18	Q11	Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	un	2,00	215.932		431.864	431.864	-	-	-	-	-	-
22.4.22	Q12	Alimentación de circuitos de AA.	un	2,00	193.027		386.054	386.054	-	-	-	-	-	-
22.2.4	Q13	Alimentación de circuitos de luces	bc	22,00	173.018		3.806.396	3.806.396	-	-	-	-	-	-
22.2.1	Q14	Alimentación de circuitos de tomacorrientes	bc	28,00	173.018		4.844.504	4.844.504	-	-	-	-	-	-
22.2.2	Q16	Alimentación de circuitos de ventiladores	bc	8,00	173.018		1.384.144	1.384.144	-	-	-	-	-	-
	R	**Artefactos eléctricos**					-	-	-	-	-	-	-	-
22.4.3	R1	De artefactos fluorescentes de 3x40 W.	un	16,00	335.601		5.369.616	5.369.616	-	-	-	-	-	-
22.4.1	R2	De artefactos fluorescentes de 1x40 W.	un	6,00	143.391		860.346	860.346	-	-	-	-	-	-
22.4.10	R3	Provision y montaje de ventilador de techo de 56"	un	8,00	674.211		5.393.688	5.393.688	-	-	-	-	-	-
	T	**Sistema de prevención de incendio PCI**					-	-	-	-	-	-	-	-
21.1	T1	Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	un	2,00	363.321		726.642	726.642	-	-	-	-	-	-
21.2	T2	Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	un	4,00	434.558		1.738.232	1.738.232	-	-	-	-	-	-
21.4	T3	Señaletica. Cartel de salida de emergencia flecha puerta.	m2	0,16	182.148		29.144	29.144	-	-	-	-	-	-
21.5	T4	iluminación de emergencia	un	2,00	207.977		415.954	415.954	-	-	-	-	-	-
	U	**Instalación sanitaria**					-	-	-	-	-	-	-	-
	U1	Mesada de granito con bachas ovaladas cerámicas, son sifones. Según detalle.	m2	2,00	1.451.250		2.902.500	2.902.500	-	-	-	-	-	-
23.1.16	U2	Jabonera de losa esmaltada.	un	4,00	124.184		496.736	496.736	-	-	-	-	-	-
23.1.17	U3	Griferia cromada automatica para lavatorio, para agua fria.	un	4,00	895.830		3.583.320	3.583.320	-	-	-	-	-	-
23.1.10	U4	Sopapa para lavatorio	un	4,00	91.529		366.116	366.116	-	-	-	-	-	-
23.1.11	U5	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 32 mm	ml	100,00	116.516		11.651.600	11.651.600	-	-	-	-	-	-
23.1.22	U6	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 25 mm	ml	50,00	93.646		4.682.300	4.682.300	-	-	-	-	-	-
	U7	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 20 mm	ml	30,00	78.489		2.354.670	2.354.670	-	-	-	-	-	-
23.3.6	U8	Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.	un	8,00	234.422		1.875.376	1.875.376	-	-	-	-	-	-
23.3.8	U9	Llave de paso de 1/2" cromada, con campana.	un	8,00	170.466		1.363.728	1.363.728	-	-	-	-	-	-
23.3.16	U10	Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada.	ml	40,00	197.803		7.912.120	7.912.120	-	-	-	-	-	-
23.3.17	U11	Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada	ml	20,00	146.243		2.924.860	2.924.860	-	-	-	-	-	-
23.3.23	U12	Codo de 50 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	6,00	39.933		239.598	239.598	-	-	-	-	-	-
23.3.28	U13	Codo de 50 mm x 90°, de PVC serie reforzada.	un	8,00	39.933		319.464	319.464	-	-	-	-	-	-
23.3.33	U14	Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	4,00	84.976		339.904	339.904	-	-	-	-	-	-
23.3.10	U15	Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	un	2,00	361.343		722.686	722.686	-	-	-	-	-	-
	V	**Mobiliarios**					-	-	-	-	-	-	-	-
18.1	V1	Pizarron	un	2,00	668.853		1.337.706	1.337.706	-	-	-	-	-	-
	W	**Limpieza final**					-	-	-	-	-	-	-	-
24.12	W1	Limpieza final	m2	252,00	11.556		2.912.112	2.912.112	-	-	-	-	-	-
		Precio Final				77.329.335	406.630.791	483.960.126				121.117.478	20.037.296	141.154.774
						OS1	OS2	TOT.GRAL						

TOTAL CERTIFICADO EN EL MES Gs. 20.037.296

Nivel de Ingeniería	Items	Descripción	Unidad de medida	Cantidad total	Precio unitario Contrato (IVA incl)	Precio total Orden de Servicio N°1	Precio total Orden de Servicio N°2	TOTAL	Avance físico Anterior	Avance físico Presente	Avance físico Acumulado	Monto Certificado Anterior	Monto Certificado Presente	Total
		SSHH DIFERENCIADO Y INCLUSIVO												
	A	**Preparación de la obra**												
1.2	A1	Limpieza del area de trabajo	m²	106,70	7.674	-	818.816	818.816	-	106,70	106,70	-	818.816	818.816
	A2	Replanteo y marcación de obra	m²	106,70	6.438		686.935	686.935	-	106,70	106,70	-	686.935	686.935
	B	**Cimentación según estudio de suelo**					-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.2	B1	Zapatas de H°A°	m³	5,60	2.509.333		14.052.265	14.052.265	-	1,00	1,00	-	2.509.333	2.509.333
	B3	PILOTES BARRENADOS			-		-	-	-	-	-	-	-	-
	B4	CABEZALES DE H°A°			-		-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.1	B5	Muro de contención de piedra bruta colocada			-		-	-	-	-	-	-	-	-
	C	**Elevación y Estructura de H°A°**					-	-	-	-	-	-	-	-
5.1	C2	VIGAS DE FUNDACIÓN H°A° | ENCADENADO INFERIOR DE H°A°	m³	3,36	2.651.667		8.909.601	8.909.601	-	-	-	-	-	-
6.4	C2	Pilares de H°A°	m³	1,47	3.592.115		5.280.409	5.280.409	-	-	-	-	-	-
6.2	C5	Vigas y dados de H°A°	m³	2,58	3.215.377		8.295.673	8.295.673	-	-	-	-	-	-
6.3	C6	Losas de H°A°	m³		2.455.637		-	-	-	-	-	-	-	-
	D	**Muros de elevación**					-	-	-	-	-	-	-	-
8.1.1	D1	De 0,30 m (1:2:8)	m³	-	215.146		-	-	-	-	-	-	-	-
	D2	De 0,45 m (1:2:8)	m³		321.398		-	-	-	-	-	-	-	-
	D3	De 0,60 m (1:2:8)	m³		-		-	-	-	-	-	-	-	-

Liduvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E

4.2	D4	Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	m²	22,83	100.964		2.305.008	2.305.008	-	-	-	-	-	-
	E	Aislación asfáltica												
8.11.1	E1	Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico - pared de 0,15 ; 0,30 y 0,45m	m²	21,26	60.200		1.279.852	1.279.852	-	-	-	-	-	-
	F	Muros de elevación												
8.2.1	F1	De 0.15 m, ladrillo común, para revocar - Planta baja	m²	69,14	124.689		8.621.496	8.621.496	-	-	-	-	-	-
8.2.5	F2	De 0.15 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta baja	m²	46,54	142.774		6.644.702	6.644.702	-	-	-	-	-	-
8.2.7	F3	De 0.30 m, ladrillo común, para revocar - Planta Baja	m²	14,20	226.088		3.210.450	3.210.450	-	-	-	-	-	-
7.1	F4	Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas.	ml	13,80	41.871		577.820	577.820	-	-	-	-	-	-
	G	Pilares												
8.2.25	G1	Pilar de ladrillo semiprensado macizo de 0.42 x 0.42 m, con núcleo de H°A° con varilla enteriza, visto con capitel	ml	7,50	257.283		1.929.623	1.929.623	-	-	-	-	-	-
	H	Techo												
9.7	H1	De Tejas con tejuelones,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Baja	m²	101,40	192.720		19.541.808	19.541.808	-	-	-	-	-	-
9.9	H2	De estructura de techo con tirantes de H°A° de 2"x6" - Planta Baja	m²	101,40	228.498		23.169.697	23.169.697	-	-	-	-	-	-
	I	Revoques												
10.4	I1	De pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 1.5 cm	m²	207,70	53.798		11.173.429	11.173.429	-	-	-	-	-	-
10.7	I3	De pilares de H° A°	m²	11,41	47.246		539.077	539.077	-	-	-	-	-	-
10.9	I4	De losas y vigas de H° A°	m²	49,67	58.552		2.908.278	2.908.278	-	-	-	-	-	-
	J	Revestimiento												
11.2	J1	De azulejos, color y medida según diseño	m²	115,06	159.715		18.376.808	18.376.808	-	-	-	-	-	-
	K	Pisos												
12.1	K1	Contrapiso De hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0.10 cm - 1:6:12 (cemento: arena lavada: cascotes)	m²	69,46	61.070		4.241.922	4.241.922	-	-	-	-	-	-
13.11.2	K2	De mosaicos granitico pulido de 0,30 x 0,30 m.	m²	15,20	182.525		2.774.380	2.774.380	-	-	-	-	-	-
13.3		De cerámica antideslizante PI 5,medida y color según detalles	m²	40,06	228.535		9.155.112	9.155.112	-	-	-	-	-	-
13.6	K4	De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	m²	4,95	148.479		734.971	734.971	-	-	-	-	-	-
13.11.1	K5	Piso podotáctil según norma NP 45	m²	13,87	143.333		1.988.029	1.988.029	-	-	-	-	-	-
	K6	Zócalo de mosaico granítico base gris pulido de 30x10cm	ml	8,51	58.935		501.537	501.537	-	-	-	-	-	-
8.2.30	K6	Escalones para escalera de acceso y/o escenarios	ml	14,04	80.983		1.137.001	1.137.001	-	-	-	-	-	-
13.9	K7	Rampa peatonal de H°	ml	3,61	120.257		434.128	434.128	-	-	-	-	-	-
	L	Carpintería metálica												
	L1	Pasamano al costado de la rampa	ml	12,16	241.158		2.932.481	2.932.481	-	-	-	-	-	-
14.2	L2	Provisión y colocación de Puerta Metálica	m²	12,90	824.167		10.631.754	10.631.754	-	-	-	-	-	-
	M	Carpintería vidriada												
16.2	M1	Vidrios templados de 8 mm. Con perfileria de aluminio	m²	4,76	455.442		2.167.904	2.167.904	-	-	-	-	-	-
16.7	M2	Tipo Float en sanitarios e= 4 mm, segun medidas	un	8,00	358.706		2.869.648	2.869.648	-	-	-	-	-	-
	N	Mochetas												
19.1.2	N1	De mochetas 1:3 (cemento, arena lavada)	ml	21,20	38.646		819.295	819.295	-	-	-	-	-	-
	O	Pinturas												
17.2.1	O1	De paredes revocadas con pintura acrílica 100% lavable.	m²	253,82	25.505		6.473.679	6.473.679	-	-	-	-	-	-
17.2.7	O2	De rejas, portones metalicos, barandas, escalera marinera, previo dos manos de antioxido	m²	21,82	46.798		1.021.132	1.021.132	-	-	-	-	-	-
17.4.2	O4	De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y silicona absorvente)	m²	57,71	45.365		2.618.014	2.618.014	-	-	-	-	-	-
17.5.1	O5	De tejuelon y tirantes de H°A°	m²	101,40	53.469		5.421.757	5.421.757	-	-	-	-	-	-
17.4.4	O6	De aberturas metálicas y de madera	m²	22,87	47.335		1.082.551	1.082.551	-	-	-	-	-	-
17.4.7	O7	De canaleta y caño de bajada	ml	32,02	36.515		1.169.210	1.169.210	-	-	-	-	-	-
	P	Desagüe pluvial												
16.6	P1	Provisión y colocación de Canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N°26, Aereas desarrollo: 40 cm,	ml	32,02	122.550		3.924.051	3.924.051	-	-	-	-	-	-
13.10	P2	Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso	m²	13,75	82.786		1.138.308	1.138.308	-	-	-	-	-	-
	Q	Instalación eléctrica												
24.13	Q1	De tableros de 30 AG con barras de fases y neutro.	un	1,00	648.870		648.870	648.870	-	-	-	-	-	-
22.4.15	Q2	Instalación del tablero de comando de luces TC	un	1,00	173.018		173.018	173.018	-	-	-	-	-	-
22.5.1	Q5	Alimentación de circuitos de lucec	bc	9,00	173.018		1.557.162	1.557.162	-	-	-	-	-	-
22.2.35	Q6	Alimentación de circuitos de tomacorrientes	bc	6,00	173.018		1.038.108	1.038.108	-	-	-	-	-	-
	R	Artefactos eléctricos												
22.4.3	R1	De artefactos fluorescentes de 3x40 W.	un	6,00	335.601		2.013.606	2.013.606	-	-	-	-	-	-
22.1.9	R2	De artefactos fluorescentes de 1x40 W.	un	3,00	143.391		430.173	430.173	-	-	-	-	-	-
	T	Sistema de prevención de incendio PCI												
21.1	T1	Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	un	1,00	363.321		363.321	363.321	-	-	-	-	-	-
21.4	T3	Señaletica. Cartel de salida de emergencia flecha puerta.	un	2,00	182.148		364.296	364.296	-	-	-	-	-	-
21.5	T4	Iluminación de emergencia	un	2,00	207.977		415.954	415.954	-	-	-	-	-	-
	U	Instalación sanitaria												
		masculino					-	-	-	-	-	-	-	-
23.1.16		Inst de Agua Corriente			-		-	-	-	-	-	-	-	-
23.1.17		Cañerías de termofusión p/ agua fria de 25 mm	ml	3,73	93.646		348.831	348.831	-	-	-	-	-	-
		Cañerías de termofusión p/ agua fria de 20 mm	ml	17,80	78.489		1.397.104	1.397.104	-	-	-	-	-	-
		Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.	un	7,00	234.422		1.640.954	1.640.954	-	-	-	-	-	-
		Desague			-		-	-	-	-	-	-	-	-
		Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada.	ml	7,23	197.803		1.429.127	1.429.127	-	-	-	-	-	-
		Tubería de PVC de 75 mm, serie Reforzada.	ml	7,00	182.963		1.280.881	1.280.881	-	-	-	-	-	-
		Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada.	ml	21,18	146.243		3.096.696	3.096.696	-	-	-	-	-	-
		Codo de 100 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	1,00	101.695		101.695	101.695	-	-	-	-	-	-
		Codo de 75 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	1,00	56.531		56.531	56.531	-	-	-	-	-	-
		Codo de 50 mm x 90°, de PVC serie reforzada.	un	4,00	39.933		159.732	159.732	-	-	-	-	-	-
23.1.18		Codo de 50 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	2,00	39.933		79.866	79.866	-	-	-	-	-	-
23.1.10		Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada.	un	2,00	163.615		327.230	327.230	-	-	-	-	-	-
23.1.11		Ramal Y de 75 mm, de PVC serie reforzada.	un	1,00	92.264		92.264	92.264	-	-	-	-	-	-
23.1.12		Ramal Y de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	4,00	58.322		233.288	233.288	-	-	-	-	-	-
23.1.22		Ramal Y reducción de 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.	un	2,00	63.877		127.754	127.754	-	-	-	-	-	-
		Unión reducción 75 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	1,00	52.546		52.546	52.546	-	-	-	-	-	-
23.3.8		Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	1,00	84.976		84.976	84.976	-	-	-	-	-	-
23.3.7		Caja Sifonada 150 mm x 150 mm x 50 mm	un	2,00	160.390		320.780	320.780	-	-	-	-	-	-

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
- UNCA

Lidia Vina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

23.3.8		Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	un	2,00	102.749		205.498	205.498	-	-	-	-	-	-
23.3.9		Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	un	1,00	361.343		361.343	361.343	-	-	-	-	-	-
23.3.12		Registro Cloacal de 60x60cm con tapa de H°	un	0,50	445.523		222.762	222.762	-	-	-	-	-	-
23.3.13		Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m.	un	0,50	2.673.185		1.336.593	1.336.593	-	-	-	-	-	-
23.3.15		Construcción de cámara septica de 1,90 x 1,15 x 1,20.	un	0,50	1.784.224		892.112	892.112	-	-	-	-	-	-
23.3.16		Artefactos			-		-	-	-	-	-	-	-	-
23.3.17		Mesada de granito con bachas ovaladas cerámicas, con sifones. Según detalle.	m2	1,50	1.451.250		2.176.875	2.176.875	-	-	-	-	-	-
23.3.18		Griferia cromada automatica para lavatorio, para agua fria.	un	3,00	895.830		2.687.490	2.687.490	-	-	-	-	-	-
23.3.19		Conexión flexible cromada de 0,50 m	un	3,00	104.390		313.170	313.170	-	-	-	-	-	-
23.3.21		De mingitorio de losa, con sifon integrado.	un	3,00	1.127.919		3.383.757	3.383.757	-	-	-	-	-	-
23.3.22		Griferia cromada automatica para mingitorio.	un	3,00	630.179		1.890.537	1.890.537	-	-	-	-	-	-
23.3.23		De inodoro de losa esmaltada	un	3,00	990.491		2.971.473	2.971.473	-	-	-	-	-	-
23.3.25		De cisterna alta de PVC.	un	3,00	322.221		966.663	966.663	-	-	-	-	-	-
23.3.31		De tapa de PVC para inodoro	un	3,00	176.775		530.325	530.325	-	-	-	-	-	-
23.3.32		De asiento acolchado para inodoro.	un	3,00	266.213		798.639	798.639	-	-	-	-	-	-
23.3.33		Accesorios			-		-	-	-	-	-	-	-	-
23.3.10		Jabonera de losa esmaltada.	un	3,00	124.184		372.552	372.552	-	-	-	-	-	-
23.3.35		Portarrollo de losa esmaltada.	un	3,00	124.184		372.552	372.552	-	-	-	-	-	-
23.3.36		Percha simple de losa esmaltada.	un	6,00	92.192		553.152	553.152	-	-	-	-	-	-
23.3.42		Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm.	un	1,00	712.295		712.295	712.295	-	-	-	-	-	-
23.3.41		Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm.	un	1,00	1.701.152		1.701.152	1.701.152	-	-	-	-	-	-
		Femenino					-	-	-	-	-	-	-	-
		Inst de Agua Corriente			-		0	0	0	0	0		0	0
20.1		Cañerias de termofusión p/ agua fria de 25 mm	ml	3,73	93.646		348.831	348.831	-	-	-	-	-	-
23.2.20		Cañerias de termofusión p/ agua fria de 20 mm	ml	14,60	78.489		1.145.939	1.145.939	-	-	-	-	-	-
23.2.28		Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.	un	4,00	234.422		937.688	937.688	-	-	-	-	-	-
23.2.26		Desague			-		-	-	-	-	-	-	-	-
23.2.2		Tuberia de PVC de 100 mm, serie Reforzada.	ml	7,23	197.803		1.429.127	1.429.127	-	-	-	-	-	-
23.2.21		Tuberia de PVC de 75 mm, serie Reforzada.	ml	6,60	182.983		1.207.688	1.207.688	-	-	-	-	-	-
23.2.35		Tuberia de PVC de 50 mm, serie Reforzada.	ml	14,13	146.243		2.065.682	2.065.682	-	-	-	-	-	-
23.2.3		Codo de 100 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	1,00	101.695		101.695	101.695	-	-	-	-	-	-
23.2.6		Codo de 50 mm x 90°, de PVC serie reforzada.	un	6,00	39.933		239.598	239.598	-	-	-	-	-	-
23.2.7		Codo de 50 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	2,00	39.933		79.866	79.866	-	-	-	-	-	-
23.2.8		Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada.	un	2,00	163.615		327.230	327.230	-	-	-	-	-	-
		Ramal Y de 75 mm, de PVC serie reforzada.	un	1	92.264		92264	92264	0	0	0		0	0
20.1		Ramal Y de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	3,00	58.322		174.966	174.966	-	-	-	-	-	-
23.2.20		Ramal Y reducción de 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.	un	1,00	63.877		63.877	63.877	-	-	-	-	-	-
23.2.28		Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	2,00	84.976		169.952	169.952	-	-	-	-	-	-
23.2.26		Caja Sifonada 150 mm x 150 mm x 50 mm	un	2,00	160.390		320.780	320.780	-	-	-	-	-	-
23.2.34		Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	un	2,00	102.749		205.498	205.498	-	-	-	-	-	-
23.2.35		Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	un	1,00	361.343		361.343	361.343	-	-	-	-	-	-
23.2.3		Registro Cloacal de 60x60cm con tapa de H°	un	0,50	445.523		222.762	222.762	-	-	-	-	-	-
23.2.6		Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m.	un	0,50	2.673.185		1.336.593	1.336.593	-	-	-	-	-	-
23.2.7		Construcción de cámara septica de 1,90 x 1,15 x 1,20.	un	0,50	1.784.224		892.112	892.112	-	-	-	-	-	-
23.2.8		Artefactos			-		-	-	-	-	-	-	-	-
		Mesada de granito con bachas ovaladas cerámicas, con sifones. Según detalle.	m2	2,46	1.451.250		3.570.075	3.570.075	-	-	-	-	-	-
		Griferia cromada automatica para lavatorio, para agua fria.	un	5	895.830		4479150	4479150	0	0	0		0	0
23.2.14		Conexión flexible cromada de 0,50 m	un	5,00	104.390		521.950	521.950	-	-	-	-	-	-
23.2.13		De inodoro de losa esmaltada	un	3,00	990.491		2.971.473	2.971.473	-	-	-	-	-	-
23.2.16		De cisterna alta de PVC.	un	3,00	322.221		966.663	966.663	-	-	-	-	-	-
23.2.30		De tapa de PVC para inodoro	un	3,00	176.775		530.325	530.325	-	-	-	-	-	-
23.2.31		De asiento acolchado para inodoro.	un	3,00	266.213		798.639	798.639	-	-	-	-	-	-
		Accesorios			-		0	0	0	0	0		0	0
23.2.14		Jabonera de losa esmaltada.	un	5,00	124.184		620.920	620.920	-	-	-	-	-	-
23.2.13		Portarrollo de losa esmaltada.	un	3,00	124.184		372.552	372.552	-	-	-	-	-	-
23.2.16		Percha simple de losa esmaltada.	un	6,00	92.192		553.152	553.152	-	-	-	-	-	-
23.2.30		Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm.	un	1,00	712.295		712.295	712.295	-	-	-	-	-	-
23.2.31		Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm.	un	1,00	1.701.152		1.701.152	1.701.152	-	-	-	-	-	-
	W	**Limpieza final**							-	-	-	-	-	-
24.12	W1	Limpieza final	un	98,91	11.556		1.143.004	1.143.004	-	-	-	-	-	-
		Precio Final					**272.507.158**	**272.507.158**					**4.015.084**	**4.015.084**
												121.117.478	24.052.380	145.169.858

OS1	OS2	TOTAL GRAL.
77.329.335	679.137.946	756.467.281

Aula	**20.037.296**
SSHH diferenciado e inclusivo	**4.015.084**
TOTAL CERTIFICADO EN EL MES Gs.	**24.052.380**

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Liduvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

TEKOMBO´E HA TEMBIKUAA
Mozenondeha
Ministerio de EDUCACIÓN y CIENCIAS

■ TETÃ REKUÁI
■ GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA - UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS y PROYECTOS

ACTA DE MEDICIÓN N° 03 JUNIO DE 2021 ORDEN DE SERVICIO N° 02	EMPRESA CONTRATISTA: TECSUL S.A.E. LOTE 09 - CONTRATO N° 34/2020 LPN/SBE N°02/2020 - ID 360.254

Esc. Bas. N°1534 Defensores del Chaco - Distrito de Ciudad del Este
Aula general doble

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES TOTALES	CANTIDADES DE ORDEN N°1	CANTIDADES DE ORDEN N°2	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
A	**Preparación de la obra**							
A1	Limpieza del area de trabajo	m²	**209,16**		209,16	209,16		209,16
A2	Replanteo y marcación de obra	m²	**209,16**		209,16	209,16		209,16
A3	Relevamiento de la institución, para diseño y computo métrico - Ida y vuelta.	Km	**7,80**	7,80		7,80		7,80
A4	Estudios de suelo, como mínimo tres perforaciones	ml	**27,00**	27,00		27,00		27,00
A5	Elaboración de Planos y Aprobación Municipal	gl	**1,00**	1,00		1,00		1,00
A6	Cálculo estructural	m²	**413,71**	413,71		413,71		413,71
A7	Vallado Perimetral	m²	**304,36**	304,36		304,36		304,36
A8	Cartel de Obra	m²	**3,00**	3,00		3,00		3,00
A9	Obrador	m²	**20,00**	20,00		20,00		20,00
B	**Cimentación según estudio de suelo***							
B1	ZAPATAS DE H°A° CON EXCAVACIÓN *	m³	**9,27**		9,27	7,91	0,72	8,63
B3	PILOTES BARRENADOS*	ml						
B4	CABEZALES DE H°A°*	m³						
B5	CIMIENTO O MURO DE CONTENCIÓN DE PIEDRA BRUTA COLOCADA CON EXCAVACIÓN*	m³				-		-
C	**Cimentación y Estructura de H°A°**							
C1	De PBC - Mezcla de cemento, cal, arena (1/2:1:4).	m³	**1,86**		1,86	-		-
C2	VIGAS DE FUNDACIÓN H°A° | ENCADENADO INFERIOR DE H°A°	m³	**4,08**		4,08	3,72	0,36	4,08
C3	Pilares de H°A°	m³	**2,37**		2,37	0,77		0,77
C4	Vigas y dados de H°A°	m³	**5,31**		5,31	0,79		0,79
C5	Losas de H°A°	m³	**0,86**		0,86	-		-
D	**Muros de nivelación**							
D1	De 0,30 m (1:2:8)	m²	**0**		-	-		-
D2	De 0,45 m (1:2:8)	m²	**0**		-			
D3	Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	m³	**57,84**		57,84	57,84		57,84
E	**Aislación asfáltica**							
E1	Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico - pared de 0,15 ; 0,30 y 0,45m	m²	**19,04**		19,04	-	**19,04**	19,04
F	**Muros de elevación**							
F1	De 0.15 m, ladrillo común, para revocar - Planta baja	m²	**61,629**		61,63	-	25,01	25,01
F2	De 0.15 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta baja	m²	**101,24**		101,24	-	50,23	50,23
F3	De 0.30 m, ladrillo común, para revocar - Planta Baja	m²	**4,62**		4,62			-
F4	Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas.	ml	**57,45**		57,45			

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
- UNCA

Luvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

G	**Pilares**							-
G1	Pilar de ladrillo semiprensado macizo de 0.42 x 0.42 m, con núcleo de H°A° con varilla enteriza, visto con capitel	ml	**12,5**		12,50			-
H	**Techo**							-
H1	De estructura de techo con tirantes de H°A° de 2" x 6" - Planta Baja	m²	**195,78**		195,78			-
H2	De Tejas con tejuelones,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Baja	m²	**195,78**		195,78			-
I	**Revoques**							-
I1	De pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 1.5 cm	m²	**307,4**		307,40			-
I3	De pilares de H° A°	m²	**13,69**		13,69			-
I4	De losas y vigas de H° A°	m²	**55,88**		55,88			-
I5	De mochetas 1:3 (cemento, arena lavada)	ml	**64,16**		64,16			-
J	**Revestimiento**							-
J1	De azulejos, color y medida según diseño	m²	**10,32**		10,32			-
K	**Pisos**							-
K1	Contrapiso De hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6:12 (cemento: arena lavada: cascotes)	m²	**165,25**		165,25		95,62	95,62
K2	De mosaicos granitico pulido de 0,30 x 0,30 m.	m²	**151,41**		151,41			-
K3	De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	m²	**6,38**		6,38			
K4	Piso podotáctil según norma NP 45	m²	**20,67**		20,67			-
K5	Escalones para escalera de acceso y/o escenarios	ml	**5,4**		5,40			-
K6	Rampa peatonal de H°	ml	**3,2**		3,20			-
L	**Zócalos**							-
L1	Granítico pulido	ml	**80,6**		80,60			-
M	**Carpinteria metálica**							-
M1	Pasamano al costado de la rampa	ml	**13,16**		13,16			-
M2	Provisión y colocación de Puerta Metálica	m²	**7,6**		7,60			-
N	**Carpinteria vidriada**							-
N1	Vidrios templados de 8 mm. Con perfileria de aluminio	m²	**32,52**		32,52			-
O	**Pinturas**							-
O1	De paredes revocadas con pintura acrilica 100% lavable.	m²	**383,17**		383,17			-
O2	De tejuelon y tirantes de H°A°	m²	**231,016**		231,02			-
O3	De rejas, portones metalicos, barandas, escalera marinera, previo dos manos de antioxido	m²	**45,51**		45,51			-
O4	De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y silicona absorvente)	m²	**82,1**		82,10			-
O5	De aberturas metálicas y de madera	m²	**15,96**		15,96			-
O6	De canaleta y caño de bajada	ml	**56,2**		56,20			-
P	**Desagüe pluvial**							-
P1	Provisión y colocación de Canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N°26, Aereas desarrollo: 40 cm.	ml	**56,2**		56,20			-
P3	Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso	m²	**22,49**		22,49			-
Q	**Instalación eléctrica**							-
Q1	ACOMETIDA ELÉCTRICA | MEDIDOR AL TABLERO	ml	55		55,00			-
Q2	Provisión e Instalación de conductor eléctrico tipo NYY de 4x6mm2.	ml	**20**		20,00			-
Q3	De tableros de 15 AG con barras de fases y neutro.	un	**3,00**		3,00			-
Q4	De disyuntor TM 1x10A	un	**10,00**		10,00			-
Q5	De disyuntor TM 1x16A	un	**6,00**		6,00			-
Q6	De disyuntor TM 1x20A	un	**4,00**		4,00			-
	De disyuntor TM 3x25A	un	**4,00**		4,00			-
Q7	De disyuntor TM 3x40A	un	**1,00**		1,00			
Q8	Provisión y montaje de jabalinas de cobre de 2,40 m.	un	**3,00**		3,00			

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Luvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

	Provision y montaje de cobre desnudo de 35 mm.	ml	6,00		6,00			-
Q9	Instalación del tablero de comando de luces TC	un	2,00		2,00			-
Q10	Instalación del tablero de comando de ventiladores TCV	un	2,00		2,00			-
Q11	Alimentación de los circuitos de Tomas de computadoras	un	2,00		2,00			-
Q12	Alimentación de circuitos de AA.	un	2,00		2,00			-
Q13	Alimentación de circuitos de luces	bc	22,00		22,00			-
Q14	Alimentación de circuitos de tomacorrientes	bc	28,00		28,00			-
Q16	Alimentación de circuitos de ventiladores	bc	8,00		8,00			-
R	**Artefactos eléctricos**							-
R1	De artefactos fluorescentes de 3x40 W.	un	16,00		16,00			-
R2	De artefactos fluorescentes de 1x40 W.	un	6,00		6,00			-
R3	Provision y montaje de ventilador de techo de 56"	un	8,00		8,00			-
T	**Sistema de prevención de Incendio PCI**							-
T1	Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	un	2,00		2,00			-
T2	Provisión y colocación de detectores Humo / Calor. (a batería)	un	4,00		4,00			-
T3	Señaletica. Cartel de salida de emergencia flecha puerta.	m2	0,16		0,16			-
T4	Iluminación de emergencia	un	2,00		2,00			-
U	**Instalación sanitaria**							-
U1	Mesada de granito con bachas ovaladas cerámicas, son sifones. Según detalle.	m2	2,00		2,00			-
U2	Jabonera de losa esmaltada.	un	4,00		4,00			-
U3	Griferia cromada automatica para lavatorio, para agua fria.	un	4,00		4,00			-
U4	Sopapa para lavatorio	un	4,00		4,00			-
U5	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 32 mm	ml	100,00		100,00			-
U6	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 25 mm	ml	50,00		50,00			-
U7	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 20 mm	ml	30,00		30,00			-
U8	Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.	un	8,00		8,00			-
U9	Llave de paso de 1/2" cromada, con campana.	un	8,00		8,00			-
U10	Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada.	ml	40,00		40,00			-
U11	Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada.	ml	20,00		20,00			-
U12	Codo de 50 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	6,00		6,00			-
U13	Codo de 50 mm x 90°, de PVC serie reforzada.	un	8,00		8,00			-
U14	Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	4,00		4,00			-
U15	Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	un	2,00		2,00			-
V	**Mobiliarios**							-
V1	Pizarron	un	2,00		2,00			-
W	**Limpieza final**							-
W1	Limpieza final	m2	252,00		252,00			-
	Precio Final							0

	SSHH DIFERENCIADO Y INCLUSIVO							
A	**Preparación de la obra**							
A1	Limpieza del area de trabajo	m²	106,70		106,70		106,70	106,70
A2	Replanteo y marcación de obra	m²	106,70		106,70		106,70	106,7
B	**Cimentación según estudio de suelo**							0
B1	Zapatas de H°A° *	m³	5,60		5,60		1,00	1
B3	PILOTES BARRENADOS							0
B4	CABEZALES DE H°A°							0
B5	Muro de contención de piedra bruta colocada							0
C	**Cimentación y Estructura de H°A°**							0
C2	VIGAS DE FUNDACIÓN H°A° | ENCADENADO INFERIOR DE H°A°	m³	3,36		3,36			

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
- UNCA

Lic. Davina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

C2	Pilares de H°A°	m³	1,47		1,47			0
C5	Vigas y dados de H°A°	m³	2,58		2,58			0
C6	Losas de H°A°	m³						0
D	**Muros de nivelación**							**0**
D1	De 0,30 m (1:2:8)	m²	-		-			0
D2	De 0,45 m (1:2:8)	m²						0
D3	De 0,60 m (1:2:8)	m²						0
D4	Relleno de tierra interior y exterior, compactación y nivelación	m³	22,83		22,83			0
E	**Aislación asfáltica**							**0**
E1	Horizontal asfáltica de muros, 3 caras con aditivo hidrófugo inorgánico - pared de 0,15 ; 0,30 y 0,45m	m²	21,26		21,26			0
F	**Muros de elevación**							**0**
F1	De 0.15 m, ladrillo común, para revocar - Planta baja	m²	69,14		69,14			0
F2	De 0.15 m, ladrillo semiprensado macizo, visto una cara - Planta baja	m²	46,54		46,54			0
F3	De 0.30 m, ladrillo común, para revocar - Planta Baja	m²	14,20		14,20			0
F4	Envarillado sobre y bajo aberturas de 2x8 mm, en dos hiladas.	ml	13,80		13,80			0
G	**Pilares**							**0**
G1	Pilar de ladrillo semiprensado macizo de 0.42 x 0.42 m, con núcleo de H°A° con varilla enteriza, visto con capitel	ml	7,50		7,50			0
H	**Techo**							**0**
H1	De Tejas con tejuelones,con membrana asfaltica de 4mm con film de aluminio - Planta Baja	m²	101,40		101,40			0
H2	De estructura de techo con tirantes de H°A° de 2"x6" - Planta Baja	m²	101,40		101,40			0
I	**Revoques**							**0**
I1	De pared a una capa c/ hidrófugo 1:4:16, espesor 1.5 cm	m²	207,70		207,70			0
I3	De pilares de H° A°	m²	11,41		11,41			0
I4	De losas y vigas de H° A°	m²	49,67		49,67			0
J	**Revestimiento**							**0**
J1	De azulejos, color y medida según diseño	m²	115,06		115,06			0
K	**Pisos**							**0**
K1	Contrapiso De hormigón de cascotes sobre terreno natural, h=0,10 cm - 1:6:12 (cemento: arena lavada: cascotes)	m²	69,46		69,46			0
K2	De mosaicos granitico pulido de 0,30 x 0,30 m.	m²	15,20		15,20			0
	De cerámica antideslizante PI 5,medida y color según detalles	m²	40,06		40,06			0
K4	De baldosones de hormigón 40 x 40 cm.	m²	4,95		4,95			0
K5	Piso podotáctil según norma NP 45	m²	13,87		13,87			0
K6	Zócalo de mosaico granítico base gris pulido de 30x10cm	ml	8,51		8,51			0
K6	Escalones para escalera de acceso y/o escenarios	ml	14,04		14,04			0
K7	Rampa peatonal de H°	ml	3,61		3,61			0
L	**Carpintería metálica**							**0**
L1	Pasamano al costado de la rampa	ml	12,16		12,16			0
L2	Provisión y colocación de Puerta Metálica	m²	12,90		12,90			0
M	**Carpintería vidriada**							**0**
M1	Vidrios templados de 8 mm. Con perfileria de aluminio	m²	4,76		4,76			0
M2	Tipo Float en sanitarios e= 4 mm, segun medidas	un	8,00		8,00			0
N	**Mochetas**							**0**
N1	De mochetas 1:3 (cemento, arena lavada)	ml	21,20		21,20			0
O	**Pinturas**							**0**
O1	De paredes revocadas con pintura acrilica 100% lavable.	m²	253,82		253,82			
O2	De rejas, portones metalicos, barandas, escalera marinera, previo dos manos de antioxido	m²	21,82		21,82			

Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
- UNCA

Liduvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

O4	De ladrillos vistos con antimoho incoloro (limpieza de ladrillos vistos con acido muriatico y silicona absorvente)	m²	57,71		57,71			0
O5	De tejuelon y tirantes de H°A°	m²	101,40		101,40			0
O6	De aberturas metálicas y de madera	m²	22,87		22,87			0
O7	De canaleta y caño de bajada	ml	32,02		32,02			0
P	**Desagüe pluvial**							**0**
P1	Provisión y colocación de Canaletas aereas y de bajada en chapa galvanizada N°26, Aereas desarrollo: 40 cm.	ml	32,02		32,02			0
P2	Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso	m²	13,75		13,75			0
Q	**Instalación eléctrica**							**0**
Q1	De tableros de 30 AG con barras de fases y neutro.	un	1,00		1,00			0
Q2	Instalación del tablero de comando de luces TC	un	1,00		1,00			0
Q5	Alimentación de circuitos de luces	bc	9,00		9,00			0
Q6	Alimentación de circuitos de tomacorrientes	bc	6,00		6,00			0
R	**Artefactos eléctricos**							**0**
R1	De artefactos fluorescentes de 3x40 W.	un	6,00		6,00			0
R2	De artefactos fluorescentes de 1x40 W.	un	3,00		3,00			0
T	**Sistema de prevención de incendio PCI**							**0**
T1	Provisión y colocación de extintor de 6 kilos ABC	un	1,00		1,00			0
T3	Señaletica. Cartel de salida de emergencia flecha puerta.	un	2,00		2,00			0
T4	Iluminación de emergencia	un	2,00		2,00			0
U	**Instalación sanitaria**							**0**
	masculino							0
	Inst de Agua Corriente							0
	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 25 mm	ml	3,73		3,73			0
	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 20 mm	ml	17,80		17,80			0
	Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.	un	7,00		7,00			0
	Desague							0
	Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada.	ml	7,23		7,23			0
	Tubería de PVC de 75 mm, serie Reforzada.	ml	7,00		7,00			0
	Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada.	ml	21,18		21,18			0
	Codo de 100 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	1,00		1,00			0
	Codo de 75 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	1,00		1,00			0
	Codo de 50 mm x 90°, de PVC serie reforzada.	un	4,00		4,00			0
	Codo de 50 mm x 45°, de PVC serie reforzada.	un	2,00		2,00			0
	Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada.	un	2,00		2,00			0
	Ramal Y de 75 mm, de PVC serie reforzada.	un	1,00		1,00			0
	Ramal Y de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	4,00		4,00			0
	Ramal Y reducción de 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.	un	2,00		2,00			0
	Unión reducción 75 mm x 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	1,00		1,00			0
	Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	1,00		1,00			0
	Caja Sifonada 150 mm x 150 mm x 50 mm	un	2,00		2,00			0
	Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	un	2,00		2,00			0
	Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de H°	un	1,00		1,00			0
	Registro Cloacal de 60x60cm con tapa de H°	un	0,50		0,50			0
	Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m.	un	0,50		0,50			0
	Construcción de cámara septica de 1,90 x 1,15 x 1,20.	un	0,50		0,50			0
	Artefactos							0
	Mesada de granito con bachas ovaladas cerámicas, con sifones. Según detalle.	m2	1,50		1,50			0
	Griferia cromada automatica para lavatorio, para agua fria.	un	3,00		3,00			0
	Conexión flexible cromada de 0,50 m	un	3,00		3,00			0

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
- UNCA

Lauvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

	De mingitorio de losa, con sifon integrado.	un	3,00		3,00			0
	Griferia cromada automatica para mingitorio.	un	3,00		3,00			0
	De inodoro de losa esmaltada	un	3,00		3,00			0
	De cisterna alta de PVC.	un	3,00		3,00			0
	De tapa de PVC para inodoro	un	3,00		3,00			0
	De asiento acolchado para inodoro.	un	3,00		3,00			0
	Accesorios							0
	Jabonera de losa esmaltada.	un	3,00		3,00			0
	Portarrollo de losa esmaltada.	un	3,00		3,00			0
	Percha simple de losa esmaltada.	un	6,00		6,00			0
	Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm.	un	1,00		1,00			0
	Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm.	un	1,00		1,00			0
	Femenino							0
	Inst de Agua Corriente							0
	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 25 mm	ml	3,73		3,73			0
	Cañerías de termofusión p/ agua fria de 20 mm	ml	14,60		14,60			0
	Llave de paso de 3/4" cromada, con campana.	un	4,00		4,00			0
	Desague							0
	Tubería de PVC de 100 mm, serie Reforzada.	ml	7,23		7,23			0
	Tubería de PVC de 75 mm, serie Reforzada.	ml	6,60		6,60			0
	Tubería de PVC de 50 mm, serie Reforzada.	ml	14,13		14,13			0
	Codo de 100 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	un	1,00		1,00			0
	Codo de 50 mm x 90º, de PVC serie reforzada.	un	6,00		6,00			0
	Codo de 50 mm x 45º, de PVC serie reforzada.	un	2,00		2,00			0
	Ramal Y de 100 mm, de PVC serie reforzada.	un	2,00		2,00			0
	Ramal Y de 75 mm, de PVC serie reforzada.	un	1		1			0
	Ramal Y de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	3,00		3,00			0
	Ramal Y reducción de 100 mm x 75 mm, de PVC serie reforzada.	un	1,00		1,00			0
	Tee de 50 mm, de PVC serie reforzada.	un	2,00		2,00			0
	Caja Sifonada 150 mm x 150 mm x 50 mm	un	2,00		2,00			0
	Rejilla cromada de 150 mm x 150 mm	un	2,00		2,00			0
	Registro Cloacal de 40x40cm con tapa de Hº	un	1,00		1,00			0
	Registro Cloacal de 60x60cm con tapa de Hº	un	0,50		0,50			0
	Construcción de pozo ciego de diametro 2,00 m y profundidad de 2,50 m.	un	0,50		0,50			0
	Construcción de cámara septica de 1,90 x 1,15 x 1,20.	un	0,50		0,50			0
	Artefactos							0
	Mesada de granito con bachas ovaladas cerámicas, con sifones. Según detalle.	m2	2,46		2,46			0
	Griferia cromada automatica para lavatorio, para agua fria.	un	5		5			0
	Conexión flexible cromada de 0,50 m	un	5,00		5,00			0
	De inodoro de losa esmaltada	un	3,00		3,00			0
	De cisterna alta de PVC.	un	3,00		3,00			0
	De tapa de PVC para inodoro	un	3,00		3,00			0
	De asiento acolchado para inodoro.	un	3,00		3,00			0
	Accesorios							0
	Jabonera de losa esmaltada.	un	5,00		5,00			0
	Portarrollo de losa esmaltada.	un	3,00		3,00			0
	Percha simple de losa esmaltada.	un	6,00		6,00			0
	Barra de apoyo fijo de acero inoxidable AISI 304, de 350 mm.	un	1,00		1,00			0
	Barra de apoyo abatible vertical de acero inoxidable AISI 304 de 852 mm.	un	1,00		1,00			0
W	**Limpieza final**							0

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
- UNCA

Lic. Ivina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

W1	Limpieza final	un	98,91		98,91			0

Ing. Fredy G. Ramirez V.
Coordinador de Fiscalización
- UNCA

Liduvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

TEKOMBO´E HA TEMBIKUAA
Motenondeha
Ministerio de
EDUCACIÓN Y CIENCIAS

■ TETÃ REKUÁI
■ GOBIERNO NACIONAL

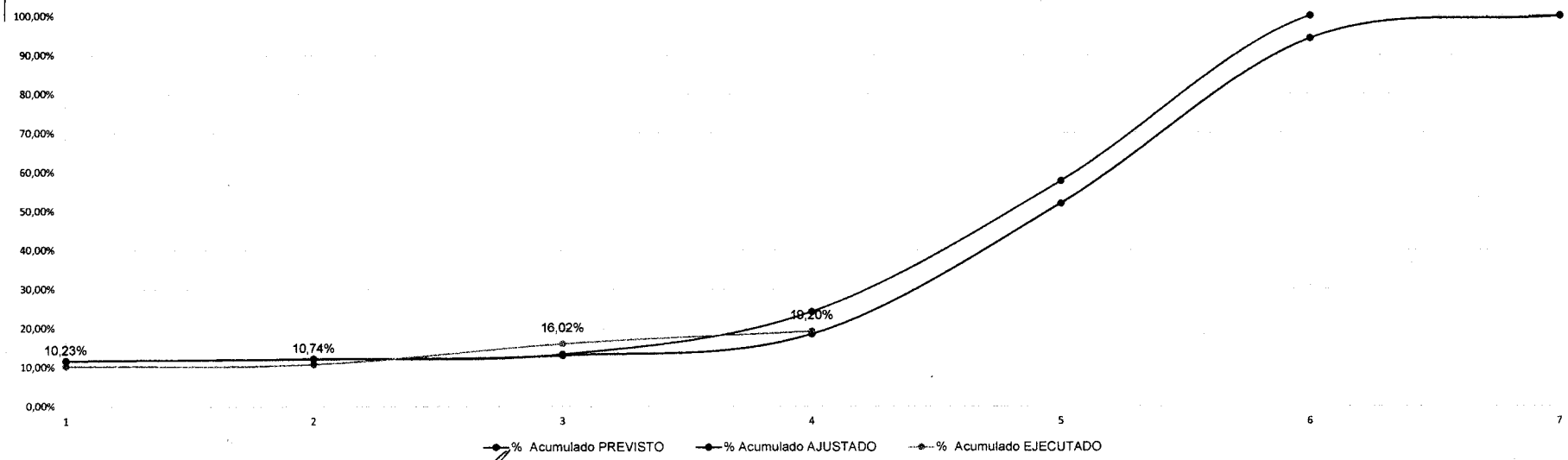
Paraguay de la gente

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA - UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS y PROYECTOS

CERTIFICADO DE OBRAS N° 03 **JUNIO DE 2021** **ORDEN DE SERVICIO N° 02**	**EMPRESA CONTRATISTA: TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E.** **LOTE 09 - CONTRATO N° 34/2020** **LPN/SBE N°02/2020 - ID 360.254**

Escuela Basica N° 1534 Defensores del Chaco - Ciudad del Este

DETALLE	ORDEN DE SERVICIO 1	MES 1 DE OBRA	MES 2 DE OBRA	MES 3 DE OBRA	MES 4 DE OBRA	MES 5 DE OBRA	MES 6 DE OBRA
% Mensual Previsto	11,66%	0,54%	1,08%	10,95%	33,42%	42,35%	0,00%
% Acumulado PREVISTO	11,66%	12,20%	13,28%	24,23%	57,65%	100,00%	100,00%
DÍAS LABORABLES	0	21	31	30			
DÍAS NO TRABAJADOS	0	4	5	15			
% de ajuste por lluvias	No APLICA	0,10%	0,17%	5,48%			
% Acumulado AJUSTADO	11,66%	12,10%	13,00%	18,48%	51,90%	94,25%	100,00%
% Mensual Ejecutado	10,23%	0,51%	5,28%	3,18%			
% Acumulado EJECUTADO	10,23%	10,74%	16,02%	19,20%			



Ing. Fredy G. Ramírez V.
Coordinador de Fiscalización
UNCA

Liduvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

Ing. Diego Centurión
TECSUL S.A.E.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

LPN / SBE N°02/2020 "CONSTRUCCIONES, AMPLIACIONES, REPARACIONES Y TERMINACIONES DE 272 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS FINANCIADOS POR EL FONDO DE LA EXCELENCIA Y LA INVESTIGACIÓN ID 360.254

LIBRO DE OBRAS Nº 0000053

INSTITUCION EDUCATIVA:	Esc. Bas. Defensores del Chaco
EMPRESA CONTRATISTA:	TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E. (TECSUR S.A.E.)
LOTE - DEPARTAMENTO - CONTRATO	Lote 9 - Departamento de Alto Paraná -Contrato N°34/2020
FISCALIZACIÓN:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
SUPERVISOR:	JEFATURA DE LA SUPERVISION CPI UEPP MEC
DÍA:	01 de junio

CONTRATISTA: TRABAJOS EJECUTADOS:	FISCAL: TRABAJOS VERIFICADOS:
Relleno y compactación sobre zapatas	

CASILLA DE LLUVIAS E INCIDENCIAS

DÍA:	
DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SUSPENDIDOS Y RUBROS AFECTADOS	

FUERZA MAYOR

CAMINOS INTRANSITABLES	
CORTES DE RUTA	
OBSERVACIONES:	

FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL
CONSTE.....
Maria Edelina A. Villalba de Amarco
Notaria y Escribana Pública Reg. Nº 12
Rca. Dominicana Nº 241
Tel: 441 594
Asunción - Paraguay

EMPRESA CONTRATISTA
FIRMA Y SELLO

FISCAL
Liduvina Zavala
Ing. Civil
Reg. N° 1.363 M.O.P.C.

CPI UEPP
FIRMA Y SELLO

Habilitación N° 2273 | de Luis Adolfo Fernández Benavídez | RUC: 5.390.101 - 0 | Mariscal N° 148 e/ Prof. Nacional y Nra. Sra. de la Asunción
Teléfono: 021 450 007 - 491 801 | 18 Tel. 50x3 N° 51-100 | MAYO 2021