



une  
la  
Ciudad

494

ORD. N° \_\_\_\_\_

**ANT.:** 1) Res. Afecta N 16 (22.09.17)  
2) Res. Afecta N 10 (11.05.2018)  
3) Res. Exenta N 1178 (07.09.2018)  
4) Res. Exenta N 1673 (27.12.2018)  
5) Ord. N 957 de fecha 15.04.2019 de Director SERVIU Región de Los Ríos dirigido a SEREMI MINVU Región de Los Ríos.

**MAT.:** Aprueba obras extraordinarias de la obra "Terminación de obras de construcción establecimiento de larga estadía de adulto mayor – ELEM – Valdivia", conforme al art. N 104 DS 236/2002 V y U.

**ADJ.:** Informe de obras extraordinarias.

Valdivia **23 ABR. 2019**

**DE :** ANDREA WEVAR CARRASCO  
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO  
REGIÓN DE LOS RÍOS.

**A :** RAUL ESCARATE PETERS  
DIRECTOR REGIONAL SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN  
REGIÓN DE LOS RÍOS.

En atención a vuestro Ord. N 957 de fecha 15/04/2019, solicitando aprobación de las obras extraordinarias para obra "Terminación de obras de construcción establecimiento de larga estadía de adulto mayor – ELEM – Valdivia".

Informo a usted que la presente Secretaría Regional Ministerial ha revisado y aprobado la solicitud en cuestión, todo lo anterior en atención al artículo N 104, punto N° 2, del D.S 236/2002 V y U., donde cita que el director del SERVIU podrá contratar obras extraordinarias en un determinado contrato hasta un 10% del monto del contrato, previa autorización por escrito del Secretario Regional Ministerial del MINVU Región de Los Ríos.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



AWC/VGL/CRT/crt

**Distribución:**

- Destinatario.
- Archivo Departamento Planes y Programas SEREMI Vivienda y Urbanismo Región de Los Ríos.
- Archivo Of. Partes SEREMI Vivienda y Urbanismo Región de Los Ríos.

## INFORME DE OBRAS EXTRAORDINARIAS

En atención a Ord. N° 957 fecha 15/04/2019, de Director SERVIU Región de Los Ríos dirigido a SEREMI MINVU Región de Los Ríos, donde se solicita aprobación de las obras extraordinarias de la obra "Terminación de obras de construcción Establecimiento de Larga Estadía de Adulto Mayor – ELEAM – Valdivia", obra ejecutada por la empresa Constructora Carlos Marín e Hijo Ltda. puedo informar lo siguiente:

Se revisan proyectos de especialidades, donde se deja de manifiesto que las partidas presentadas corresponden efectivamente a aumentos de obras y obras extraordinarias.

Revisadas en terreno la justificación técnica presentada por SERVIU, se aprueban las modificaciones solicitadas en los ítems:

- ✓ Aumentos de Obras
- ✓ Obras Extraordinarias

De acuerdo a los siguientes Aumentos de Obras:

ITEM	DESCRIPCION	UNI	CANT	PU	TOTAL
B.31	BODEGA DE FRIO	GL	1	812.400	812.400
B.32	VENTANAS EN PASAPLATOS	ML	1,76	394.279	693.931
B.33	MODIFICACION PUERTA DE AREA SUCIA EN COCINA	GL	1	751.176	751.176
B.34	PROTECCION CALDERAS				0
B.34.1	PROTECCION CALDERA N° 1 (LADO ORATORIO)	GL	1	2.849.234	2.849.234
B.34.2	PROTECCION CALDERA N° 2 (P.I. N°2)	GL	1	3.554.437	3.554.437
B.34.3	PROTECCION CALDERA N° 3 (PERGOLA - NORTE)	GL	1	3.354.253	3.354.253
B.34.4	PROTECCION CALDERA N° 4 (PERGOLA - SUR)	GL	1	3.440.181	3.440.181
B.35	CERCO VIVO DESLINDE LOTE INSTALACION FAENAS	ML	35	219.242	7.673.470
B.36	PAISAJISMO	GL	1	178.845	178.845
B.37	BICICLETEROS TECHADOS	GL	1	4.986.580	4.986.580
B.38	CERRADURA ELECTRICA - TIMBRE - MOTOR PORTON	GL	1	4.039.988	4.039.988
B.39	PEDRAPLEN DESLINDE TELETON	M2	84	86.553	7.270.452
B.40	HABILITACION LOTE EN FUSION	GL	1	4.773.223	4.773.223
B.41	TERMINACION TAPACAN-ALERO	ML	461	9.863	4.546.866
B.42	SEÑALETICA SOBRE TABIQUE VIDRIADO	M2	5,25	77.369	406.189
B.43	NUMERO MUNICIPAL	UN	1	422.902	422.902
B.44	PROTECCION A VECTORES EN ESTANQUES DE AGUA	UN	1	327.318	327.318
B.45	BICICLETERO DE VISITAS	GL	1	974.253	974.253
B.46	MEJORAMIENTO SISTEMA EVACUACION	UN	1	21.040.463	21.040.463
B.47	RECEPCION AGUAS DECIMA	GL	1	1.526.972	1.526.972
B.48	CAMBIO MATERIALIDAD PLACA RECORDATORIA	UN	1	540.602	540.602
B.49	SEPARADOR DE AREA LIMPIA - AREA SUCIA	UN	4	882.818	3.531.272
B.50	POZOS DE REBOSAMIENTO	UN	2	385.285	770.570
B.51	ILUMINACION DE SEGURIDAD EN LOTE EN FUSION	UN	3	981.933	2.945.798
B.52	TOPES PARA ESTACIONAMIENTOS VEHICULARES	UN	28	144.170	4.036.760

**OOEE      85.448.135**

De acuerdo a las siguientes obras extraordinarias:

ITEM	PARTIDA	UNI	CANT	PU	TOTAL
2.1.1	Corte y Escarpe	m3	362,10	1.980	716.958
2.1.2	Excavaciones para fundaciones	m3	13,23	6.850	90.626
2.1.3	Excavaciones para instalaciones	m3	4,35	6.850	29.798
2.1.5	Rellenos no estructurales	m3	52,50	16.985	891.713
2.1.6	Base granular para radieres	m3	18,15	14.520	263.538
2.1.7	Extracción de escombros	m3	3,05	2.750	8.388
2.1.8	ESPARCIEMENTOS	m3	324,6	13.250	4.300.950
2.2.1	Emplantillado y rellenos de sobre excavación H10	m3	18,39	90.130	1.657.491
2.2.3	Vigas de Fundación y sobrecimiento H25	m3	1,98	119.520	236.650
2.2.9	Radieres H25	m2	56,50	14.630	826.595
2.3.1	Moldaje vigas fundación y sobrecimientos	m2	37,55	9.520	357.476
2.6.2.1	Tabique tipo T01 - Divisiones oficinas y talleres	un	0,48	43.251	20.760
2.8.3.1	CANALES	ml	6,00	69.520	417.120
2.8.3.2	BAJADAS	ml	3	25.412	76.236
3.1.1	Estucos y morteros	m2	0,96	8.125	7.800
3.10.1	Topes de Puertas	un	1,00	5.120	5.120
3.10.4	Peinazo Acero Inoxidable	un	0,33	62.850	20.741
3.10.5	Picaporte de Palanca	un	2,00	35.200	70.400
3.13.3	Cornisas	ml	13,50	5.435	73.373
3.14.1	Pinturas base agua	m2	99,50	7.021	698.590
3.14.2	Pinturas al oleo	m2	68,30	6.550	447.365
3.14.3	Pintura anticorrosivo epoxico	m2	44,40	5.163	229.237
3.14.7	Tratamiento de maderas interior y exterior	m2	19,2	6.732	129.254
3.2.2.1	Ceramica blanca Rectificada	m2	6,85	21.850	149.673
3.5.1	Marco Aluminio Anodizado	un	1,00	185.250	185.250
3.6.2.1	Puertas Placarol Corriente	un	0,33	134.520	44.392
3.9.1	Bisagras de Acero Inoxidable 3"	un	3,00	4.650	13.950
4.4.7.1.4	Centros enchufes Fuerza	un	6,00	175.200	1.051.200
4.4.7.2.1	CENTRO DE ALUMBRADO EXTERIOR	un	10,00	185.000	1.850.000
4.4.7.2.2	Centros de alumbrado interior	un	3,00	85.263	255.789
4.4.7.3.1	Faroles en jardines de 39w	un	4,00	101.250	405.000
4.4.7.3.3	Foco LED embutido en piso de 6,1 W	un	6,00	135.950	815.700
4.4.7.3.5	LUMINARIA HERMETICA SOBREPUESTA	un	4,00	105.260	421.040
4.4.8.2	CANALIZACION CORRIENTES DEBILES INCLUYE CABLEADO	ml	40	38.520	1.540.800
4.8.2.1	CAMARA MINIDOMO (TIMBRE)	un	1	351.630	351.630
4.8.3.5	Pulsador de destrabe	un	2	310.201	620.402
4.9.1.5	Reja proteccion (nicho electrico)	un	1	701.820	701.820
5.2	CIERROS EXTERIORES	ml	44	71.560	3.148.640
5.4.1.1	PICADO	m2	123,00	1.220	150.060
5.4.1.2	RASTRILLADO	m2	123,00	1.220	150.060
5.4.1.3	ELIMINACION DE SOLIDOS SOBRE 2°	m2	123,00	1.220	150.060
5.4.1.4	NIVELACION	m2	193,00	1.220	235.460
5.4.1.5	INCORPORACION DE TIERRA AGRICOLA	m3	25,5000	1.220	31.110
5.4.2.1	SOLERILLA CANTO REDONDO	un	49,00	8.950	438.550
5.4.4.1	HOYADURAS PLANTACION ARBUSTOS 0.5X0.5X0.5 MT	m3	25,00	3.520	88.000
5.4.5.12	VINCA MINOR	un	370,00	13.200	4.884.000
5.4.5.14	ROSA ICEBERG TREPADORA	un	2,0000	13.200	26.400

ITEM	PARTIDA	UNI	CANT	PU	TOTAL
5.4.5.4	HIDRANGEA MACROPHYLLA ( azul / violeta)	un	60	13.200	792.000
5.4.5.6	FUCSIA HIBRIDA	un	2,00	13.200	26.400
5.4.5.7	AGAPANTOS	un	4,00	13.200	52.800
5.5.2.1	EXCAVACION ESCARPE	m2	1082	2.150	2.326.300
5.5.5.3.4	Drenes	m3	36,00	98.500	3.546.000
5.6.3	CUBIERTA POLICARBONATO	m2	18	49.210	885.780
B.11	Reubicación enchufes	N°	4,00	15.959	63.836
<b>TOTAL AUMENTOS</b>					<b>36.978.281</b>

Se indica a continuación cuadro de obras extraordinarias acumuladas:

Contrato original	\$	3.171.533.922	=	118.622,10 UF =	100%
Contrato modificado (Res Ex N° 1178)	\$	3.339.390.053	=	124.900,28 UF =	105,29%
Contrato modificado (Res Ex N° 1673)	\$	3.323.916.034	=	124.321,52 UF =	104,80%

Se presenta cuadro resumen de modificaciones anteriores de obra:

Disminuciones de contrato:	-\$139.142.240.-	=	-4,39%
Obras Extraordinarias:	\$231.701.274.-	=	7,31%
Aumentos de obra:	\$59.823.078.-	=	1,89%

La presente modificación es:

<b>Aumentos de obra:</b>	<b>\$ 36.978.281.-</b>	<b>=</b>	<b>1,17%</b>
<b>Obras Extraordinarias:</b>	<b>\$ 85.448.135.-</b>	<b>=</b>	<b>2,69%</b>
<b>En total:</b>	<b>\$ 122.426.416</b>		


Por lo tanto, los montos con las modificaciones acumuladas son:

Disminuciones de contrato:	-\$139.142.240.-	=	-4,39%
Obras Extraordinarias:	\$317.149.409.-	=	10,00%
Aumentos de obra:	\$96.801.359.-	=	3,05%

Con lo anterior el nuevo monto del contrato es:

<b>Monto Contrato propuesto:</b>	<b>\$3.446.342.450.-</b>	<b>=</b>	<b>108,66%</b>
----------------------------------	--------------------------	----------	----------------

Atte.

  
**CARLOS RÍOS TORRES**  
 INGENIERO CIVIL EN OBRAS CIVILES  
 DPTO. PLANES Y PROGRAMAS  
 SEREMI MINVU REGIÓN DE LOS RÍOS

Valdivia, 23 de abril de 2019