CONTRATO Nº 96 /2013

LPN Nº 01/2013 "AMPLIACION Y REMODELACION DEL BANCO DE LECHE HUMANA" - PLURIANUAL ENTRE EL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL Y LA FIRMA CONSEMAR CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES de Mariela Carolina Molas Samudio.

EL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL, domiciliado en Brasil e/ Pettirossi de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado para este acto por el **Sr. Sergio Rolando Forte Riquelme**, con Cédula de Identidad N° 981.828, Director General de la Dirección General de Administración y Finanzas, nombrado por Decreto del Poder Ejecutivo Nº 17 de fecha 16 de Agosto de 2013, y, el **Sr. Sergio Ramón Barrios Heyn**, con Cédula de Identidad Nº 1.751.749, Director General de la Dirección General Operativa de Contrataciones, designado por Resolución S.G. Nº 38 de fecha 23 de agosto de 2013, ambos, facultados a suscribir el presente Contrato por Resolución D.G.O.C. Nº 222 de fecha 13 de Noviembre de 2013, denominado en adelante el **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **CONSEMAR CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES con RUC Nº 3.200.078-2.**, domiciliada en la Avda. Puerto Pinasco esq. Brasil, Luque, República del Paraguay, representada para este acto por la **Sra. Mariela Carolina Molas Samudio** con de Identidad N° 3.200.078, en carácter de Propietaria, denominada en adelante la **CONTRATISTA**, denominados en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente Contrato de **"AMPLIACION Y REMODELACION DEL BANCO DE LECHE HUMANA" - PLURIANUAL**; el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

AMPLIACION Y REMODELACION DEL BANCO DE LECHE HUMANA – PLURIANUAL

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a) Contrato;
(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO), las Condiciones Generales del Contrato (CGC) y Condiciones Especiales del Contrato (CEC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
(d) La oferta de la Contratista;
(e) Resolución D.G.O.C. N°222/13 del 13 de Noviembre de 2013 y su respectiva Notificación.
(f) Garantía de Cumplimiento de Contrato

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

3. IDENTIFICACION DEL CREDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al siguiente detalle:

Año	T.P.	Programa	Sub Programa	Proyecto	Objeto de Gasto	F.F.	O.F.	Departamento	Monto
2013	02	003	23	00	520	10	01	0	336.597.360.-
MONTO TOTAL: GUARANIES TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA.-									**336.597.360.-**

Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID Nº 253.365 –

Certificado de Disponibilidad Presupuestaria Nº 3166/13 de fecha 12 de Abril de 2013.

El saldo correspondiente estará sujeto a la aprobación del Presupuesto General de la Nación, Ejercicio Fiscal 2014

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de la Licitación Pública Nacional N° 01/2013 "AMPLIACION Y REMODELACION DEL BANCO DE LECHE HUMANA" – PLURIANUAL, convocado por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, La adjudicación fue realizada por Resolución D.G.O.C. N° 222/13 de fecha 13 de Noviembre de 2013.

5. VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de vigencia de este Contrato es desde la fecha de la firma del mismo hasta el 31 de diciembre de 2014.

6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LA OBRA (Art. 37 c de la Ley N° 2051)

El importe total a pagar por los bienes, conforme a la resolución de Adjudicación y a la oferta adjudicada asciende a un monto total de Gs. **659.832.820.-** (Guaranies Seiscientos cincuenta y nueve millones ochocientos treinta y dos mil ochocientos veinte.-)

Item	U.M	Descripcion / Especificaciones	Cantidades	Precio est.	Total
1		**Preparación de obra**			
	M2	a- Replanteo y Marcación.	269,00	3.000	807.000
	ML	b-Demolición de cordón existente.	40,00	10.000	400.000
	UN	c-Sacar aberturas.	4,00	25.000	100.000
	M2	d-Demolición de mampostería de 015.	36,00	9.800	352.800
	M2	e-Demolición de techo de tejas con Tejuelon y canaleta alero.	57,00	10.000	570.000
	UN	f-Sacar de artefactos sanitarios.	3,00	27.000	81.000
	M2	g-Demolición de piso.	51,70	7.500	387.750
	M2	h-Demolición de azulejos.	4,50	7.500	33.750
2		**Movimiento de Tierra**			
	M3	a-Relleno apisonado H=0,30	71,36	26.500	1.891.040
	M3	b-Excavación cimemt Corrida Prof.080	72,00	26.500	1.908.000
	M3	c-Excavación zapata Prof.1,3	4,40	30.000	132.000
3		**Cimiento**			
	M3	a- Piedra bruta blanca (1:2:10)	54,00	325.000	17.550.000
4		**Estructuras Ho.Ao 1:2:4**			
	M3	a-Zapata	1,35	1.550.000	2.092.500
	M3	b-Tronco	0,30	1.550.000	465.000
	M3	c-Pilar	1,00	1.700.000	1.700.000
	ML	d-Encadenado 013x027 inf	200,00	78.500	15.700.000
	ML	e-Encadenado 013x027 sup	200,00	86.500	17.300.000

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte R.
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

5		**Mampostería**			
	M2	a-Nivelación armada 045	2,40	205.000	492.000
	M2	b-Nivelación armada 030	60,00	133.000	7.980.000
	M2	c-Elevación 015 común (1-2-10)	600,00	71.000	42.600.000
	ML	d-Elevación 030 común (1-2-10)	20,00	127.000	2.540.000
	ML	e-Armada	200,00	18.000	3.600.000
6		**Aislación**			
	ML	a-Horizontal pared 015(1-3)	192,00	14.000	2.688.000
	ML	b-Horizontal pared 305(1-3)	8,00	24.000	192.000
	M2	c-Horizontal vertical(1-3)	18,00	26.000	468.000
7		**Techos**			
	M2	a-Techo de chapas onduladas galvanizadas No 28 con estructura metálica pintadas de chapas doblada con cabriadas y correas con cieloraso de membranas atérmicas de 5 mm con ambas caras de aluminio con cámara de aire de 1 cm, con cenefa de acuerdo a detalle	358,00	130.000	46.540.000
	M2	b- Techo de tejas españolas con tejuelon y tirantes recuperados completando la faltante con incluyendo aislación con membrana de aluminio de 2 mm.. Prever corrección de pendiente con mampostería y revoque y pintura	57,00	285.000	16.245.000
	M2	c-Techo de poligal con estructura metálica	5,50	160.000	880.000
	M2	d-Pergolado de madera con pilares visto de mampostería con pintura sintética la madera	17,00	175.000	2.975.000
8		**Revoques**			
	M2	a-Pared interior una capa (1-4-16)	959,00	20.500	19.659.500
	ML	b-Unión de paredes eliminando ángulos (media caña) en procedimiento, esterilización, lavado, cultivo y bacteriología.	78,50	10.000	785.000
	M2	c-Pared exterior incluye pilar	86,00	20.500	1.763.000
	M2	d-Pared base azulejos con hidrof (1-4-16)	206,00	20.000	4.120.000
9		**Contrapiso**			
	M2	a-Cascotes int. 10 cm terr natural (1-4-16-24)	295,00	34.500	10.177.500
	M2	b-Cascotes ext.10 cm terr natural (1-4-16-24) guarda obra y acceso	65,00	34.500	2.242.500
10		**Piso**			
	M2	a-Cerámico porcelanato con base	230,00	186.000	42.780.000
	M2	b-Cerámico PI 5 con base	13,20	120.000	1.584.000
	M2	c-Cerámico porcelanato con base	51,70	186.000	9.616.200
	M2	d-Baldozones de Ho guarda obra	48,00	66.000	3.168.000
	M2	e-Baldozones de Ho acceso	17,00	66.000	1.122.000

Ing. M.A.E. Sergio Ramos
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte P.
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

11		**Zócalo**			
	ML	Porcelanato	328,00	39.000	12.792.000
12		**Revestimiento**			
		a-Azulejos blanco con guarda decorada			
	M2	a1-Azulejos blanco SS H. H= 2,10	46,00	65.000	2.990.000
	M2	a2- Azulejos blanco: vestuario, vestidor, cons, bact, ester, procedimiento H= 1,5	160,00	65.000	10.400.000
		b-Ladrillejos			
	M2	b1-Ladrillejos: prever en las mochetas de aberturas uniones a 45º y alfeizar de ladrillejos	126,00	51.000	6.426.000
13		**Cielorraso**			
	M2	De yeso	170,00	73.000	12.410.000
	ML	Cornisa media caña	292,00	25.000	7.300.000
14		**Aberturas de madera**			
	UN	a- P. Placa 0,9x2,70 de acuerdo a especificaciones	20,00	490.000	9.800.000
	ML	b- Mueble de madera formicada de admisión, informe con mesada granito altura doble (0,80 y 1,10). El de 0,8 con mueble tipo escritorio con moldura pecho paloma con cristal de 6 mm-	3,00	1.100.000	3.300.000
	ML	c- Mueble formicado con puertas de abrir y estante intermedio y una torre de cajoneras todos formicados con 2 piletas profundas de 50x40x35 c/ griferia pico móvil sobre mesada de granito con zócalo y moldura pecho paloma incluido en laboratorio central 17 ml con 4 bachas de adosar,en bacteriologia 6,70 ml con 2 bachas de adosar, en esterilizacion 5,9 ml con 2 bachas y en el area central una mesada circular de 5,76 de circunferencia. Incluir bachas, griferias pico movil con agua y desague Ver detalle	35,36	1.100.000	38.896.000
	ML	d- Alacena colgante formicada en esterilizacion y bacteriologia	9,00	950.000	8.550.000
	M2	e- Mampara madera terminacion melamina en extraccion de 0,7x1,5	7,35	160.000	1.176.000
	M2	f- Mampara madera terminacion melamina en vestidor	3,15	160.000	504.480
	UN	g- Puerta mampara 09x2,1	1,00	340.000	340.000
	M2	h- Mampara madera terminacion melamina en vestuario para cambiador altura 1,8	8,00	160.000	1.280.000
	UN	i- Puerta mampara para boxes	2,00	340.000	680.000
	M2	j- Mampara madera terminacion melamina en direccion estructura metalica	16,00	160.000	2.560.000
	M2	k- Mampara para baño de acrilico y estructura de aluminio	1,98	200.000	396.000
	ML	l- Mueble formicado lavado medico con 1 piletas profundas de 0,70x40x40 c/ 1 griferia a pedal sobre mesada de granito moldura pecho paloma (cerramiento inferior formicado) ver detalle	1,00	1.100.000	1.100.000
15		**Aberturas metálicas de chapas dobladas**			
	UN	a- Ventana chapa doblada fija con cristal de 4mm-16 m2	32,00	135.000	4.320.000
	UN	b- Ventana chapa doblada corrediza de 2x1,5..30,de 1,5x1,1..2 de 1,4x110..3, 1x1,1..1 con cristal de 4mm-	33,00	379.000	12.507.000
	UN	c- Ventana chapa doblada fija de 080x09 con cristal de 4mm-	17,00	280.000	4.760.000

Ing. M.A.E. Sergio Barnes
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Rolando Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

	UN	d- Ventana chapa doblada fija de 080x06 con cristal de 4mm-	16,00	169.000	2.704.000
	UN	e- Ventana chapa doblada tipo guillotina 0,6x1,1 con cristal de 4mm-	5,00	190.000	950.000
	UN	f- Ventana chapa doblada tipo proyectante 0,9x2,0 con cristal de 4mm-	6,00	545.000	3.270.000
	UN	g- Puerta metálica de chapas doblada de 080 x2,10 con cristal de 4 mm	2,00	500.000	1.000.000
	UN	h- Puerta metálica de chapas doblada de 1,20 X2,10	3,00	505.000	1.515.000
	UN	i- Puerta metálica de chapas dobblada con ventanas laterales pivotantes de 3,30x2,10 con cristal 6 de mm	2,00	1.300.000	2.600.000
	UN	j- Ventana balancin similar al existente de 0,7x0,5 -1,1x1,1-1,5x1,1	3,00	160.000	480.000
	UN	k- Parasol metalico tipo persiana proyectante amurado a mamposteria de 8,10x1,50 con pintura sintetica previo tratamiento antioxido	5,00	4.599.000	22.995.000
16		**Vidrios**			
	M2	a- Doble	3,21	80.000	256.800
17		**Instalación agua corriente**			
	ML	a- Cañería PVC 1"	34,00	21.000	714.000
	ML	b- Cañería PVC 3/4"	20,00	13.500	270.000
	ML	c- Cañería PVC 1/2"	55,00	11.200	616.000
	UN	d- Llaves de paso 1"	1,00	120.000	120.000
	UN	e- Llaves de paso 3/4"	1,00	110.000	110.000
	UN	f- Llaves de paso 1/2"	10,00	95.000	950.000
	UN	g- Canillas de patio de 1/2"	2,00	62.000	124.000
18		**Desagüe cloacal**			
	ML	a- Cañería PVC 40	10,00	33.000	330.000
	ML	b- Cañería PVC 50	15,00	47.500	712.500
	ML	c- Cañería PVC 75	30,00	103.000	3.090.000
	ML	d- Cañería PVC 100 interno Blanco	40,00	127.000	5.080.000
	ML	e- Cañería PVC 100 externo Blanco	30,00	127.000	3.810.000
	UN	f- Rejilla de piso sifonada	3,00	57.000	171.000
	UN	g- Cámara inspección 40x40	4,00	175.000	700.000
	UN	h- Cámara inspección 50x50	3,00	210.000	630.000
	UN	i- Cámara inspección 60x60	1,00	250.000	250.000
	UN	j- Cámara séptica de 2,3x3,2x1,5	1,00	1.600.000	1.600.000
	UN	k- Pozo ciego diámetro 1,75 prof.3,00	1,00	2.200.000	2.200.000
19		**Artefactos Sanitarios**			
	UN	a- Inodoro blanco cisterna baja	4,00	560.000	2.240.000
	UN	b- Lavatorio mediano con pedestal	6,00	315.000	1.890.000

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forlein
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

	UN	c- Accesorios de losa	30,00	45.000	1.350.000
20		**Desagüe Pluvial**			
	ML	a- Canaleta moldurada Des 033 chapa No 26	179,00	38.500	6.891.500
	ML	b- Bajada externa Des 033 chapa No 26	72,00	38.500	2.772.000
	UN	c- Cañería PVC 100 marrón	84,00	19.000	1.596.000
	UN	d- Rejilla pluvial de 30x30	12,00	175.000	2.100.000
21		**Instalación Eléctrica**			
	BC	a- Bocas de luces	47,00	83.000	3.901.000
	BC	b- Bocas de tomas monofásico	42,00	83.000	3.486.000
	BC	c- Bocas de tomas shuco	20,00	110.000	2.200.000
	BC	d- Bocas de ventilador de techo	12,00	83.000	996.000
	UN	e- Línea para aire (2de 12+1 de 18+4 de 24)	7,00	50.000	350.000
	UN	f- Línea para ducha	1,00	290.000	290.000
	UN	g- Artefactos fluorescentes 1x40w	16,00	50.000	800.000
	UN	h- Artefactos fluorescentes 2x40w	31,00	75.000	2.325.000
	UN	i- Ventilador de techo motor pesado	12,00	280.000	3.360.000
	UN	j- Aire acondicionadfo tipo split de 12.000 BTU frio calor con sus desagües y cañerías embutidos	2,00	2.500.000	5.000.000
	UN	k- Aire acondicionado tipo split de 18.000 BTU frio calor con sus desagües y cañerías embutidos	1,00	3.300.000	3.300.000
	UN	l- Aire acondicionado tipo split de 24.000 BTU frio calor con sus desagües y cañerías embutidos	4,00	4.500.000	18.000.000
	UN	m- Tablero principal del área trifásico compuesto de:	1,00	1.690.000	1.690.000
		7 llaves monofásicas de 10 A			
		8 llaves monofásicas de 25 A			
		1 llaves trifásica de 25 A			
		1 llave de corte general trifásico			
	ML	n- Línea trifásica desde TP al TS	50,00	45.000	2.250.000
	UN	o- Registro eléctrico	2,00	180.000	360.000
22		**Instalación prevención contra incendio**			
	UN	a- Detector de humo calor con circuito	15,00	395.000	5.925.000
	UN	b- Luz de emergencia	10,00	198.000	1.980.000
	UN	c- Pulsador manual	1,00	380.000	380.000
	UN	d- Alarma audiovisual	1,00	680.000	680.000
	UN	e- Señalización	10,00	370.000	3.700.000
	UN	f- Extintor polvo químico seco de 6 Kg	10,00	500.000	5.000.000

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

	UN	g- Panel central de control	1,00	3.100.000	3.100.000
	UN	h- Disyuntor diferencial	1,00	160.000	160.000
	UN	i- Provisión e Instalación de Boca de incendio siamesa, válvulas globo, válvula de retención, adaptadores storz, soportes.	1,00	3.100.000	3.100.000
	ML	j- Cañería Galv 3"	30,00	310.000	9.300.000
	UN	k- Provisión e Instalación de Bocas de incendio equipadas, caja metálica, , tapa de vidrio, soportes. 2 unidades	1,00	3.600.000	3.600.000
23		**Pinturas**			
	M2	a- Visto previa limpieza y su posterior siliconado	126,00	15.000	1.890.000
	M2	b- Pared interior al agua con enduido	959,00	22.000	21.098.000
	M3	c- Pared exterior al agua	86,00	13.500	1.161.000
	M2	d- Abertura madera sintético	75,00	24.000	1.800.000
	M2	e- Abertura metálica vidriada sintético	1.404,00	27.000	37.908.000
	ML	f- Canaleta y bajada sintético	251,00	17.000	4.267.000
24		**Varios**			
	M2	a- Limpieza periódica y final de obra	316,00	7.000	2.212.000
MONTO TOTAL ADJUDICADO: GUARANIES SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTE.-					**659.832.820**

El Banco y Número de cuenta, de la CONTRATISTA, en el que se realizará el pago, vía acreditación en Cuenta Corriente Nº 7473532 del Banco regional S.A.E.C.A.

- La Contratista se compromete a proveer los Bienes al Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.
- El Contratante se compromete a pagar a la Contratista como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISION DE BIENES.

Periodo de Construcción, Lugar y otros datos.

Una vez que el contratista reciba la notificación sobre la orden de inicio el plazo de ejecución será de:

- **Obra:** 15 días.

Dicho plazo se comenzará a contar a partir de la fecha de la orden de Ejecución, de comenzar las obras, siempre que estén dadas las siguientes condiciones:

(a) la aprobación de autoridades públicas competentes que se indican en las CEC;
(b) la entrega por el Contratante del anticipo cuando éste fuere previsto en las CEC y fuere solicitado por el Contratista; y
(c) la entrega de la Zona de Obras por el Contratante al Contratista, salvo disposiciones contrarias en las CEC.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Rolando Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

8. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 e de la Ley N° 2051).

CRONOGRAMA

OBRA:REFUNCIONALIZACION Y AMPLIACION DE BANCO DE LECHE

UBICACIÓN: HOSPITAL SAN PABLO.

No	Rubros	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
1	Preparación de obra																								
2	Movimiento de tierra																								
3	Cimiento																								
4	Estructura de HoAo																								
5	Mampostería																								
6	Aislación																								
7	Techos																								
8	Revoques																								
9	Contrapiso																								
10	Piso																								
11	Zócalo																								
12	Revestimiento																								
13	Cielorraso																								
14	Aberturas de madera																								
15	Aberturas metálicas																								
16	Vidrios																								
17	Instalación agua corriente																								
18	Desagüe cloacal																								
19	Artefactos Sanitarios																								
20	Desagüe Pluvial																								
21	Instalación Eléctrica																								
22	Incendio																								
23	Pinturas																								
24	Varios																								

9. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 f, Ley N° 2051).

El porcentaje, número y fechas de entrega de anticipos y amortizaciones son los determinados en las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.

10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051).

Según CEC (CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO)

11. MULTAS (Art. 37 i, Ley N° 2051).

Las multas por atraso serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37 j, Ley N° 2051).

El objeto de ESTE CONTRATO, consiste en la construcción de obras edilicias, con sus componentes sanitarios, eléctricos, etc., según especificaciones técnicas, en lugares indicados en los Planos y/u Ordenes de Servicio, en conformidad con los alineamientos, y dimensiones allí estipulados.

- **Obra:** Ampliación y Remodelación del Banco de Leche Humana – Hospital Materno Infantil San Pablo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Sergio Rolando Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

Alcance

El Contratista proveerá todos los materiales, equipos, mano de obra, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar la obra que se describe en planos, planillas y especificaciones, los que constan en las presentes especificaciones y en lo que corresponde a los establecido en estos Documentos Contractuales, puesto que dichas obras deben quedar terminadas y de acuerdo a los fines a que están destinadas.

Materiales

Alcance

Todos los materiales que se empleen en las obras serán de primera calidad y responderán a las Normas previstas en la documentación contractual.

Los materiales que se abastezcan envasados, serán mantenidos en los recipientes con los precintos y rótulos originales hasta el momento de su uso.

Los que no posean marcas o señales, se almacenaran en condiciones de poder identificarlos hasta tanto la Fiscalización los haya aprobado.

El almacenamiento diferenciado de materiales se mantendrá hasta el momento de su uso, para aquellos casos que se abastezcan en distintos tipos de una misma especie genérica, como ocurre en el caso de los asfaltos.

Se destaca especialmente para los materiales perecederos que deben almacenarse en condiciones que no degraden sus propiedades.

El contratista deberá demostrar en todos los casos la procedencia de los materiales y está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren una calidad satisfactoria de la obra y, en todos los casos, la Fiscalización los aprobara previamente.

En general, los materiales componentes de morteros responderán a las distintas obras, con arreglo a su fin, y serán dosados granulométricamente en forma adecuada a ese propósito.

Si existiera duda respecto a cualquiera de los materiales a emplear se aplicaran las prescripciones que establezca la Fiscalización.

GENERALIDADES

Las especificaciones constructivas que se detallan, indican el tipo y características generales de los materiales y procedimientos a utilizar en las construcciones. Los planos de arquitectura, las especificaciones constructivas que se formulan, las cantidades de obras y el presupuesto, se consideran documentos referenciales, quedando expresamente señalados que cualquier indicación sobre materiales, métodos, dimensiones, cantidades, acabados, etc., expresados en los planos y omitidos en los otros documentos, y viceversa, no exime al Contratista de su ejecución, debiendo éste realizarlo sin costo adicional, previa solicitud al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, a través del Supervisor de Obras. De igual forma. En caso de que el oferente encuentre omisiones en las especificaciones técnicas, planos y planillas de obras, de trabajos que a su criterio debería estar incluidos en el área afectada a las construcciones, el mismo podrá solicitar autorización para su cotización e inclusión en su propuesta durante los plazos señalados para consultas. La obra será ejecutada parcial y totalmente en los plazos y fechas convenidas, haciendo entrega el Contratista de los trabajos en la forma y condiciones estipuladas en el contrato respectivo, aceptando y asumiendo las responsabilidades que en el se le fije.

Ing. M.A.E. Sergio Martínez
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

La aceptación parcial de ejecución mediante acta de recepción provisoria, no exonera al contratista de la obligación de su conservación, mantenimiento y reparación hasta la finalización integral de los trabajos y su entrega mediante acta de recepción definitiva, documento en el cual se mantendrán las responsabilidades futuras del Contratista sobre seguridad y otro aspecto de la obra, de acuerdo a exigencias señaladas en el contrato por el Ministerio de Salud. Cualquier duda sobre materiales, acabado o procedimiento constructivo, será consultada al supervisor de obras, quien contestará si es de su competencia; caso contrario se consultará a la dirección de infraestructura y equipamiento. El Ministerio de Salud puede ordenar las pruebas y análisis de procedimientos, fases, materiales y acabados que estime conveniente; el Contratista dará todas las facilidades para ello y asumirá el costo de su realización. El Ministerio de Salud se reserva el derecho de cambiar las especificaciones constructivas que se señalan en el documento si ello no requiere de la modificación en el costo de su ejecución, para lo cual dará aviso oportuno al Contratista ejecutor, siempre y cuando el cambio redunde en una mejora de la calidad de los materiales o en beneficio de la obra.

PREPARACION DE LA OBRA

Instalación de faenas.

El Contratista está obligado a contar en el sitio de la construcción con depósitos de materiales y herramientas, ambiente de trabajo administrativo y técnico de campo para su personal y supervisor de obra del Ministerio de Salud Pública, SS.HH para el personal, etc sin costo alguno para el Ministerio y en general, dará cumplimiento a todas las ordenanzas y disposiciones eminentes emanadas de las autoridades nacionales y locales.

El Contratista llevará un libro especial de obra: en el cual se anotará diariamente el avance del trabajo, la incidencia ocurridas y las indicaciones, aprobaciones y cualquier otro comentario técnico o administrativo, vinculado al desarrollo de los trabajos que juzguen conveniente consignar el Contratista o el supervisor de obra.

Limpieza y preparación del terreno.

El contratista efectuará la limpieza general del terreno, eliminando malezas, escombros, etc. si lo hubiere y realizará el replanteo y marcación de los edificios. Si en el sitio destinado a la edificación existiesen árboles que entorpezcan el avance de las obras, deberá derribarlos y extraer totalmente sus raíces previa conformidad del Supervisor de obras. El resto de los árboles se protegerán y cuidarán adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas. Si se encontrasen hormigueros o cualquier otro tipo de viviendas colectivas de insectos, roedores o bichos, deberán ser destruidas y eliminadas totalmente antes de dar comienzo a la obra.

El Contratista eliminará del predio de la construcción todos los materiales provenientes de la limpieza y del destronque de árboles, quemándolos o empleando otros métodos de destrucción. Los residuos de esta faena y los producidos por los trabajos de la edificación de sus diferentes etapas, serán extraídos y transportados regularmente fuera del predio de la construcción, depositándolo en aquellos lugares que las autoridades locales lo permitan.

El material utilizable resultante de cualquier demolición existente en el terreno, es propiedad exclusiva del Ministerio de Salud y en ningún caso deberá ser utilizado en la obra por el Contratista, salvo autorización expresa del supervisor de obra, el material no utilizable será eliminado por el Contratista.

Letrero de obra.

El Contratista incluirá en su oferta el costo de un letrero: de acuerdo al plano, dimensiones y textos proporcionados por el Ministerio de Salud, siempre que figure en la planilla entregada a las empresas.

El letrero lo colocará el Contratista en el lugar indicado por el Supervisor de obra, permaneciendo expuesto desde el inicio de los trabajos hasta que el Supervisor de obra lo estime conveniente.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Fo...
Director General ...
de Administración y Fin...
M.S.P. y B.S.

REPLANTEO.

El Contratista hará el replanteo de la obra sobre la base de los puntos y cota de referencia indicado en los planos y será responsable de la exactitud de las medidas y escuadras, suministrando por su cuenta, todos los equipos, materiales y manos de obra que requieren para este trabajo

El Contratista será responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de toda la estaca de madera de 2" x 3" y cabezales de 1" x 3" como mínimo.

El replanteo deberá contar con el visto bueno del Supervisor de obra, quien dejará constancia escrita de ello en libro de obra.

MOVIMIENTO DE TIERRA

3.1. Excavaciones

3.1.1. Las excavaciones se realizarán de acuerdo a los planos y cómputo métrico elaborado: si al efectuar las excavaciones se hubiere profundizado más de lo computado, no se reconocerá los excedentes a los efectos del pago, ni se permitirá su relleno con otro material que no sea el especificado para fundaciones.

3.1.2. Las zanjas se abrirán en las dimensiones mínimas de 0.45 x 0.80 para mampostería de 0.15 y de 0.60 por 0.80 para mampostería de 0.30.

3.1.3. Las excavaciones serán verificadas por el Supervisor de obra antes de cargarse las fundaciones.

3.2. Rellenos.

3.2.1Los rellenos para alcanzar niveles interiores de los edificios, se harán en capas no mayores de 0.20 m., con la humectación adecuada hasta lograr una resistencia minina de 1(uno) Kg/cm2. en cada capa de relleno. La última capa de 0.20m se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%, sobre esta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos, si faltare material para el relleno se podrá usar tierra de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Supervisor de Obras, o traer tierra de otros sitios.

En todos los casos el material de relleno deberá estar libre de materiales orgánicos, como ser raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno.

La cara superior y definitiva del relleno será plana, resistente al proceso normal del trabajo subsiguiente, permitiendo alcanzar el nivel de las cotas interiores y exteriores señaladas en los planos. No se efectuaran más de dos capas de rellenos por jornadas de trabajo.

El relleno y compactación de las excavaciones para cimientos se realizara en camadas sucesivas no mayores de 30 cm. de espesor cada una de las cuales será apisonada o compactadas por medios mecánicos o manuales regando convenientemente cada camada antes de añadir la siguiente hasta llegar a la cota superior de las excavaciones.- Este relleno debe estar incluido en el precio del rubro zapatas.

El material utilizado será el proveniente de las excavaciones y debe estar libe de materias orgánicas a fin de evitar asentamientos posteriores.-

3.3.Desmonte

Cuando hubiere desmonte que realizar se deberá tomar como referencia las cotas indicadas en los planos.

Ing. M.A.I. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte Rio
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

CIMIENTO

4.1. De piedra bruta colocada: Las piedras serán brutas colocadas y bien trabadas.

Para las fundaciones se usará como aglomerante argamasa de cemento, cal y arena: con dosaje de 1:2:8.

La piedra bruta, de 0,25m. de "diámetro" será colocada bloque por bloque asentado con mortero, debiendo ir perfectamente trabadas para lo cual deberán intercalarse los tamaños.

El dosaje de los morteros en los cimientos será de 1:2:8 (Cemento - Cal - Arena). Esta prohibido el uso de arena gorda en dicha mezcla. En caso de que esta cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos del terreno, la Fiscalización de Obra indicará la solución del caso.

MUROS DE NIVELACION.

5.1. De Ladrillos comunes: Sobre el encadenado inferior se ejecutaran los muros de nivelación con una altura mínima de 0.30 m., y en ningún caso quedaran con nivel superior al del piso interior terminado.

Tendrán 0.30 de ancho para mampostería de 0.15 y 0.45 para la mampostería de 0.30. Los ladrillos a utilizarse serán de medidas uniformes (6x13x27), bien cocidos, libres de quebraduras y materiales extraños (cal, salitres), bien formados y con cantos vivos. El dosaje será 1:2:8

Se deberán prever los pasos de cañerías de desagüe a fin de evitar roturas posteriores.

AISLACION ASFALTICA.

6.1. Asfáltica horizontal: Sobre todo el ancho o espesor de los muros en forma de "u" invertida, de dimensiones 15 x 15 cm, para mampostería de 0.15 y 15 x 30 x 15 cm, de mampostería de 0.30, terminado mínimo a 0,05 m., sobre el nivel del piso interior acabado, se procederá a la realización de la capa de aislación. La aislación estará formada por una capa de cemento y arena (1: 3), alisada y nivelada; debiendo también quedar alisada sus caras laterales.

Sobre esta capa se aplicara asfalto sólido diluido en calor sin agregado liquido, con un espesor no inferior de 2mm., sin grietas, grumos o claros.

MUROS DE ELEVACIÓN

Se realizarán con ladrillos macizos comunes (6x13x27)) unidos con argamasa de cemento-cal-arena (1:2:10). El aplomado y nivelación serán perfectos en todos los muros, verificándose por lo menos cada 4 hiladas. Todos los ladrillos serán previamente remojados abundantemente para su asentamiento. El espesor de la mezcla de unión en las juntas verticales y horizontales serán de 1,5 cm., debiendo quedar esta totalmente rellenas. No se permitirá el asentamiento de más 15 hiladas por jornada de trabajo.

Los ladrillos a usar serán de arcilla cocida, de fabricación manual o mecánica, compactos, de forma y dimensiones regulares y homogéneas, duros y sin grietas, no contendrán partículas de cal o sal. Su resistencia mínima de 50 kg/cm2

Los muros exteriores que tienen indicación de sardinel de ladrillos visto, se ejecutaran con especial atención en cuanto a uniformidad del ladrillo a usar, ladrillo laminado rojo. Sus aristas serán definidas, rectas, parejas y la junta de mezcla para su unión será de 1.5 cm de espesor, alisada con tablilla a 1 cm de profundidad de la cara exterior del ladrillo. Por ningún motivo se aceptará el uso de ladrillos proveniente de distinta fábrica.

La realización de los muros de elevación se hará antes de la estructura de HoAo (pilares y vigas), de tal forma a evitarse las fisuras en las uniones de HoAo con la mampostería.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Sergio Aciardo Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

En-varillados sobre aberturas

El envarillado sobre aberturas que será 4 varillas de 6mm, estarán dispuestas en 2 hiladas, es decir 2 en cada hilada. La misma se ejecutará con mortero 1:3 cemento y arena.

La realización de las 2 hiladas con 4 varillas se computara todo en un solo rubro por ml., dicho envarillado será corrido sobre la mampostería en forma general.

CUBIERTAS.

8.1.Chapas Galvanizadas

8.1.1. El tinglado estará apoyada sobre estructura de HoAo. Las estructuras estarán soldadas interna y externamente. Las chapas serán de acero galvanizado No 26. La separación máxima entre correas serán de 1.40 m

REVOQUE DE MUROS

9.1 Los revoques de los muros, se realizarán a una capa aplomado, parejo sin deformaciones y con buen alisado exterior cuyo espesor no será mayor al de 1.5 cm. Su dosaje será de 1: 4: 16 (cemento-cal-arena), la arena será tamizada y la cal colada. El revoque exterior llevara hidrófugo.

En todos los casos, los pilares, fondo de losa, costado y fondo de vigas serán del tipo a la vista de acabado perfecto. Las superficies curvas, se revocarán empleando guías de madera. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de estos con los cielos rasos, serán vivas y rectilíneas.

Después de esta operación, se pasará sobre el enlucido un filtro ligeramente humedecido, de manera a obtener superficies completamente lisas a satisfacción de la Dirección.

9.2 Las mochetas de aberturas tendrán un ancho de 10 cm. e irán previamente emparchadas con tejuelitas de tal forma que el revoque de la pared tenga una terminación contra dicha mocheta. El espesor de mampostería no se computara, prever en el costo.

PISO

10.1. Cerámico

Se realizará sobre el contrapiso de cascotes una carpeta de cemento, cal en pasta y arena lavada con un dosaje 1-0.5-6, de 2 cm de espesor, perfectamente nivelada y sobre el cual se asentara directamente los mosaicos cerámicos con una mezcla similar a la anterior

10.2. Alisado de Cemento.

Se realizará como guarda obra sobre un contrapiso de cascotes de un espesor de 10 cm. La carpeta será de un espesor de 2.5 cm con argamasa cuyo dosaje será 1-3 (cemento-arena). La terminación será con fratacho.

ZOCALOS.

Se utilizaran zócalos según el piso correspondiente. Su colocación será bien aplomada con argamasa de cemento, cal y arena con dosaje 1-2-8. se colocaran previo picado de los revoques, a fin de que el plano de la mamposteria acabada, coincida con la línea superior del rebaje de los zócalos.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte Fl...
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

REVESTIMIENTO

12.1 Se utilizaran azulejos de color blanco, de 15x15 (mojados convenientemente por cuatro horas como mínimo). Las hiladas serán perfectamente niveladas y su asentamiento se realizará con argamasa de cemento, cal y arena (1-2-4).Las juntas serán cerradas con pastina blanca después de 12 horas y antes de 24 horas de su asentado. No se aceptaran recortes en ángulos para empalmes y esquinas. La terminación en forma general en la parte superior e intermedia se hará con cornisa de cerámica finamente terminada de acuerdo a diseño, sin costo para el Ministerio y la colocación del azulejo se hará de acuerdo a diseño

12.2 Deberán incluirse toalleros, perchas, porta rollos y perchas de porcelanas esmaltada, del mismo color del azulejo de revestimiento y en la proporción correspondiente a los artefactos sanitarios a servir.

ABERTURAS

Los detalles de aberturas que se adjuntan a los planos son documentos referenciales debiendo adecuarse, el diseño final, a las medidas arquitectónicas y a los tipos de aberturas existentes en cada obra

13.1 Aberturas de Madera

13.1.1 Marcos: todos los marcos serán de lapacho cepillado y lijado con un rebaje, de 2"x6", para mampostería de 015 y de 2"x12", para mampostería de 030 del tipo cajón macizado en los muros con tirafondos de 3"x5" con dosaje 1-3 (cemento-arena) en número de 3 (tres) por cada parante, el empalme entre el cabezal y los parantes debe ser perfecto.

13.1.2. Hojas. Las hojas serán enchapadas de primera calidad, lisa y lijada, con terciadas de cedro de 4mm por ambas caras, con estructura interior nido de abejas, con tapa canto y refuerzo para cerradura, e irán fijadas a los marcos con 3 fichas de 5 agujeros reversibles, importadas, o serán de acuerdo a los detalles, proveídos por el departamento técnico del Ministerio. Deberá preverse la colocación de un tope de goma en el piso.

13.1.3. Contramarcos: Serán de cedro moldurado de 45 mm elegido por el supervisor de obra, el costo de los contramarcos deberá estar incluidos en el rubro de aberturas.

13.1.4. Toda la obra de carpintería de madera, que durante el plazo de garantía llegare a alabearse, hincharse, resecarse o apolillarse, será cambiada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

13.2. Aberturas Metálicas

13.2.1. Puertas: Serán de una o dos hojas de acuerdo a diseño, de abrir de chapas lisa, finamente terminada, las uniones soldadas no presentarán rebaba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos y llevará posteriormente dos manos de pintura anticorrosiva.

13.2.2. Ventanas: Todas serán del tipo balancín de hierro con sección: ángulo ¾"x1/8" y T 1"x1/8", llevarán dos manos de pintura anticorrosiva. Las ventanas tendrán la misma terminación que las puertas. En todos los balancines, en las divisorias móviles, tendrá un tope de perfil de acuerdo a diseño.

13.3. Herrajes

Toda la cerrajería será de 1ª calidad, completa, inoxidable y homogénea en sus diferentes unidades. En su totalidad las cerraduras serán llave chica tipo cilindro.

Las chapas y picaportes serán del tipo cilíndrico inoxidable, maestrables en conjunto y por sectores. Todos los herrajes serán aprobados por el supervisor antes de su colocación.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

INSTALACIONES SANITARIAS.

14.1. Desagüe Se tendrá en zanjas, cuyos fondos tendrán los declives requeridos, cuidando de no cavar en exceso para tener suelo firme como apoyo de las cañerías.

14.2. Todas las cañerías serán de plástico PVC liviano, se usaran tuberías y uniones de las mismas características, continuas, selladas de las dimensiones indicadas en los planos. Antes de cubrirse las tuberías serán sometidas a prueba de estanqueidad, con la conformidad del supervisor de obra.

14.3. Las juntas y uniones se sellarán con adhesivo especiales y el tendido se comenzara por la parte inferior de la línea de desagüe en sentido ascendente, ajustándose a la pendiente.

14.4. Cámara de inspección.

Se construirán sobre una base de dos hiladas de ladrillos bien trabados que sobresalgan horizontalmente 15 cm de las paredes de las cámaras. Su piso y media caña se construirán con cascotes 1-2-4 (cemento-arena-cascote) y terminarán con un perfecto alisado; su media caña será del diámetro de los ramales que recibirán debiendo prolongarse hacia arriba hasta unos 20 cm, por arriba del radio, en las paredes del canal que enfrenten a las entradas de los ramales.

El resto del piso de la cámara tendrá pendiente de 33 % hacia los canales. Sobre este piso, se admitirá el vertido elevado de ramales que desagüen solamente agua libre de sólidos en suspensión.

Las cámaras tendrán como dimensiones internas las indicadas en los planos. Llevarán una tapa y contratapa de HoAo de 5 cm de espesor, armadas en dos sentidos, con varillas de 6 mm de diámetro y estarán provistas de dos asas de hierro de 10 mm de diámetro la interna y con bulones la externa.

Las cámaras que estén ubicados en locales con pisos llevaran una tapa exterior metálico. Debidamente reforzada con los bastidores para el asiento del piso.

14.5. Cámara Séptica:

Se construirán con cimiento de piedra bruta colocada con dosaje 1-6 (cemento-arena.), de las dimensiones y características señaladas en los planos.

La losa del fondo se construirá con Ho, dosaje 1-2-4 (cemento-arena-triturada), y un espesor de 10 cm y pendiente del 10 %.

Las paredes de mampostería de ladrillos con mezcla 1-2-6(cemento-cal-arena.)

El revoque impermeable se construirá en 3 capas:

-Espesor 1 cm: dosaje1-1/2-4 cemento-cal. arena

-Espesor 08 cm: dosaje 1-2 cemento-arena

-Espesor 02 cm; dosaje enduido de cemento.

14.6.Pozo absorbente:

Se construirán siguiendo las indicaciones generales contenidas en los planos, debiendo obtenerse para su limite de profundidad y características generales el VoBo del supervisor de obra.

14.7. Desagüe Pluvial.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Parra L.
Director General
de Administración y Finan
M.S.P. y B.S.

En todo el perímetro de la cubierta se colocará una canaleta de chapa No 24 y 033 de desarrollo. Las descargas y bajadas serán también en chapa No 24, Las secciones y formas serán las indicadas en los planos.

El sistema colector a nivel del piso exterior será subterráneo, con rejillas y marcos cuyas medidas están indicadas en los planos. No se permitirá el uso de rejillas con anclaje.

AGUA CORRIENTE

15.1. La red de distribución será embutida o subterránea según el caso y conforme a los diámetros y disposiciones señaladas en los planos. Se utilizará caños de material plástico P.V.C: rígido roscable y accesorios de hierro galvanizado.

15.2. La grifería será niquelada.

15.3 En los cortes de cañerías deberán eliminarse los rebordes interiores. En unión enroscada el aterrajado no deberá ser muy largo, ya que no se admitirá el uso de yute o filásticas para corregir la falta de conocidad.

15.4. Se admitirá el uso de pintura en la rosca macho de la unión; antes de cubrir la cañería o embutir, se hará una prueba de estanqueidad con agua de 5 Kg/cm2 de presión

15.5 Las llaves de paso serán de bronce, tipo esclusa para todos los diámetros con manivelas y campanas niqueladas. Se considerarán canillas de bronce para patio y niqueladas para lavatorios. Las conexiones serán de ½" de diámetro y largo de 30 cm de cobre niquelado. No se permitirá el uso de conexiones de plástico.

ARTEFACTOS SANITARIOS

16.1 Los artefactos sanitarios serán de porcelanas esmaltadas, color blanco, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presente defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores.

16.2 Los lavatorios serán medianos de 1 canilla, apoyado sobre un pedestal, con rebosaderos y tapas de desagüe sueltas.

16.3 Los sifones serán de plásticos de 1 ¼ así como su tirón de desagüe.

16.4 Los inodoros públicos y del personal, serán de pedestal con cisterna de acople y alta, de acuerdo a planilla fijados al piso con tornillos o pernos, con asiento acolchado y tapa.

16.5 Cisterna alta exterior de plástico, tipo cipla o similar, para adosar a paredes, con cañerías de bajada plástica y enchufe de goma universal.

INSTALACIÓN ELECTRICA

17.1.Todos los materiales a instalarse, deberán ser nuevos de marca de reconocido prestigio y conforme a la norma técnica de la ANDE.

17.2. En su presupuesto el contratista indicara las marcas de los materiales a utilizar, y la aceptación de la propuesta, sin observación, no exime al contratista de su responsabilidad por la calidad y las características técnicas establecidas explicita e implícitamente en la documentación...

La calidad de "similar" queda a juicio y resolución de los directores de obras, en caso de que el contratista en su propuesta mencione varias marcas, la opción será ejercida y definida por el Departamento de Arquitectura, antes de la contratación de la obra.

17.3. Reglamentación.

Ing. M. E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte B.
Director
de Administración
M.S.P. y B.S.

17.3.1 La instalación se efectuara de acuerdo a los planos especiales, y deberá cumplir con las reglamentaciones establecidas en el REGLAMENTO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION (aprobado por ANDE según Resolución No. 146/71 de 12/09/71).

17.3.2 El contratista ofrecerá las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento y responderá, rehaciendo o respondiendo sin cargo adicional, todo trabajo o material que presente defectos, dentro del término establecido contractualmente, excepto que la falla se deba a abuso de maltrato comprobado de ellos. El periodo de garantía empezara a contarse desde la fecha de entrega de la parte puesta en servicio.

17.4. Puesta a tierra

La instalación deberá contar con dos sistemas de descarga a tierra independiente una de otra y en ninguno de los casos la resistencia podrá ser mayor a 3 ohm; las mismas serán como se detalla a continuación:

Sistema de Puesta a tierra para el puesto de distribución

El sistema de puesta a tierra será realizado por medio de jabalinas enterradas en fosa especial de una longitud mínima de 2,40 m tipo Cooperweld con revestimiento por deposición electrolítica de un espesor mínimo de 0,254 mm. Las jabalinas estarán unidas por medio de un conductor desnudo de una sección mínima de 25 mm2 con una separación mínima de dos veces la longitud de la jabalina. Las uniones entre jabalinas y el conductor, y entre conductores serán por medio de soldadura exotérmica. La acometida será siempre con registro y con conductor de Cu desnudo de sección > 25 mm2.

17.5. Tablero Principal y de circuitos.

17.5.1. Serán puestos en cajas metálicas con tapa y contratapa del tipo ATMA O SICA, con tratamiento de antióxido, más dos manos de pintura anticorrosiva y acabado en esmalte. Los tableros deberán estar munidos de puente de neutro, y si la carga fuese trifásica con puente de fases.

17.5.2. Los interruptores serán del tipo automático con desenganche termo magnético y con capacidad de ruptura mínima de acuerdo a los reglamentos de ANDE.

17.6. Ejecución de los circuitos.

17.6.1. Los electroductos pueden ser del tipo PVC normalizados. Los conductores serán de cobre con aislación de PVC para una tensión nominal mínima de 600 V de servicio. Deberán ser de procedencia nacional, no se aceptarán sustitutos de ningún tipo.

17.6.2. Las llaves y las tomas de corriente de luz serán del tipo normalizado de tipo. Marca y calidad reconocida, de embutir con tapa de material plástico de color marfil, las llaves y los tomas deberán ser de una capacidad mínima de 6 A.

Las tomas especiales tendrán en todos los casos conexión a tierra por medio de una jabalina de cobre por cada toma requerido. No se aceptarán sustitutos de ningún tipo.

17.7. Artefactos eléctricos.

El contratista instalará en cada boca de luz de los ambientes interiores y exteriores artefactos fluorescentes colgantes de 1-2 o 3 tubos de 40 W según indicación de los planos. Los equipos fluorescentes serán completos, compuesto de tubos, zócalos, arrancadores, reactancias, capacitores y otros accesorios, armados en artefactos del tipo "acanaladito" construidos en chapa No 22 o de mayor espesor pintadas con anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético blanco.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas

PINTURAS.

Generalidades.

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxidos, etc., lijadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El CONTRATISTA notificará al Fiscal de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Las pinturas serán de primera calidad y del tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades.

De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc., el CONTRATISTA entregará muestras al Fiscal de OBRA para su elección y aprobación.

Los productos que lleguen a la OBRA vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por el Fiscal de OBRA quién podrá hacer efectuar, al CONTRATISTA y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación.

El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación al Fiscal de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique número de manos será a titulo ilustrativo.

Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio del Fiscal de Obra.

18.1. Protecciones

El CONTRATISTA tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc.

No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su bondad o resultado final satisfactorio.

Se tomarán rigurosas precauciones, para impedir el deterioro de pisos o cualquier otra estructura, recomendándose muy especialmente lo referente a la protección de parámetros aparentes de ladrillos y de hormigón en general, aspectos que caracterizan esencialmente a esta obra.

Deberá efectuarse el barrido de cada local o ambiente antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura.

Los elementos de protección como lonas, arpilleras, papeles y cinta para sellados provisorios, etc., deberán ser suministrados por el CONTRATISTA, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso o juicio de la Dirección.

18.2. Empleo de materiales de fábrica.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

El empleo de todas las clases de pintura que se prescriben de preparación en fábricas, se ajustará estrictamente a las recomendaciones de las respectivas firmas proveedoras, las que deberán garantizar su empleo, sin que ello signifique eximición alguna de las responsabilidades del CONTRATISTA.

18.3. Colores y muestras.

Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el CONTRATISTA tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Dirección.

En los casos en que los colores de pintura influyan en su costo se ajustarán a las indicaciones prescritas al respecto en los planos y/o en el presente pliego.

A objeto de diferenciar para su apropiada individualización, las cañerías que conducen distintos fluidos, ya sea de instalaciones sanitarias, eléctricas o de cualquier índole, las mismas serán pintadas en los colores convencionales, mediante bandas separadas como máximo 12 metros.

18.4. Manos de pintura.

La cantidad que manos aplicar, se consignará al describirse cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad sea a sólo titulo orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto.

El CONTRATISTA deberá dar, noticia escrita a la Dirección, de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.

Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad. En general, se concluirá la aplicación, de cada mano a la totalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente el Fiscal antes de comenzar la siguiente.

Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo para secado, antes de continuar con las demás.

La última mano, de acabado final, se aplicará cuando se hayan concluido los trabajos restantes y la limpieza general de la obra, a juicio de la Dirección.

18.5. Terminación de los trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza.

Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el "recorte" limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, contramarcos, contra vidrios, zócalos, herrajes, etc.

Todas las pinturas, una vez bien secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones, las que presenten aspectos granuloso, harinoso, blanco o viscoso, tardías en secar o que se agrieten, serán rechazadas y rehechas por cuenta exclusiva de CONTRATISTA.

18.6. Retoque.

Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así los requieran a juicio exclusivo de la Dirección.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Faria Rio
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañado estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de lograrse así el CONTRATISTA estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

18.7. Garantía.

Sin perjuicio de la más rigurosa comprobación que realizará la Fiscalización en cuanto a la calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el CONTRATISTA, éste permanecerá responsable exclusivo de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por el ejecutado.

18.8. Pintura de paramentos de muros.

18.8.1. Pintura de muros interiores al látex con enduido

Sobre el blanqueo, una vez lijada convenientemente, se dará una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate.

Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas.

Una vez secos, fijar con lija 50 en seco (8horas)

Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester, según absorción de las superficies.

18.8.2. Pintura de muros exteriores e interior al látex.

Todos los muros exteriores en las partes revocadas, serán pintados al agua de color a elegir.

Sobre el blanqueo, una vez lijada convenientemente, se dará una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Una vez seco sacar el polvo excedente y aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester, según absorción de las superficies.

18.9. Pintura de losa.

Al látex con enduido. (Ver pintura de muros)

18.10. Pintura al barniz poliuretano de aberturas de madera.

El barniz a utilizar será cristocol satinado o similar.

Preparación de la superficie: El medio de preparación de la superficie exige un pulido a fondo con máquina.

Primera mano:

Relación de dilución: 20% con diluyente.

Secado de 6 a 24 horas a temperatura ambiente.

Tratamiento posterior: Lijado suave.

Segunda mano:

Relación de dilución: No es necesario dilución en agua.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Fernando Forte Riquelme
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

Secado de 6 a 24 horas.

Tercera y Cuarta mano:

Relación de dilución: No es necesaria dilución alguna.

Secado entre 3era. y 4ta. mano: 24 horas previo lijado suave.

18.11. Pintura al esmalte sintético de aberturas metálicas y hojalatería.

Limpiar la superficie con solventes para eliminar totalmente el antióxido de obra, mediante raspado o solución desoxidante o ambos.

Aplicar una mano de fondo antióxido de cromato, cubriendo perfectamente las superficies.

Masillar con masilla al aguarrás, en capas delgadas donde fuera necesario. Luego aplicar fondo antióxido sobre las partes masilladas.

Lijar convenientemente.

Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético, luego una mano de fondo sintético y una mano de esmalte sintético puro (en exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas de haber recibido el antióxido).

18.12. Pintura al barniz de tejuelones y maderamen de techo

(Ver pintura de aberturas)

MATERIALES PARA LAS MEZCLAS

19.1 La cal debe estar apagada y estacionada por lo menos con una semana de antes de su utilización en la obra.

Para el apagado de la cal deberán construirse dos cajones rectangulares de poco fondo, pero en forma tal que el fondo de uno esté más bajo que el del otro; así el lado común a los dos tendrá una abertura en el centro, pero correspondiendo a la parte superior, en tal abertura se colocará una criba del número cinco, y se le ajustará una compuerta vertical corrediza a fin de poder controlarla, abriéndola o cerrándola según se necesite. La cal viva deberá colocarse en el cajón superior, en el centro, en donde se le agregará agua y se removerá con una azada adecuada.

Una vez que las piedras de cal hayan reventado y se conviertan en lechada, se abrirá la compuerta para dejar paso a la masa lechosa del cajón superior al inferior; en esta forma, la masa lechosa se dejará reposar sin tocarla hasta su utilización.

19.2 Para los revoques, el estacionamiento mínimo será de dos semanas después de apagadas.

19.3 La arena para todas las mezclas será limpia, sin materiales orgánicos, salitres, etc.: la medida de 1 a 1,5 mm. , la fina granos inferiores de 1 mm.

19.4 No se usará agua salada o descompuesta en la obra.

19.5 El cemento a usar será del tipo llamado Pórtland, en forma de polvo impalpable. Esta prohibido del uso del cemento Pórtland reembolsado, o que demuestre seña de fraguado por mal almacenamiento, humedad o cualquier otro agente que pueda provocarlos.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte Rio
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

HORMIGON ARMADO

20.1Generalidades

Comprende la ejecución de encadenados, losas y demás estructuras de resistencias especiales indicadas en los planos.

A efecto de tener una mezcla adecuada deberán observarse los siguientes principios:

Materiales adecuados;

Dosificación cuidadosa de los mismos;

Mezclado perfecto;

Mezclas laborales;

Colado correcto;

Cálculo conveniente del volumen de materiales a utilizar y de hormigón a colar, por jornada de trabajo o por exigencias del proceso de construcción.

El colado del hormigón se hará inmediatamente después de mezclado y en ningún caso se usarán hormigones que no lleguen a su posición final en los moldes, dentro de la hora sub-siguiente a la iniciación de la mezcla.

No se permitirá volcar el hormigón desde una altura superior de 2.00 m. no depositarlo en grandes cantidades y luego hacerlo correr.

20.1.2 Encofrados

Los encofrados comunes deberán ser de madera aserrada de 1" de grueso y un buen estado para su uso.

Su construcción deberá ser estancada, para evitar pérdidas del mortero y tener suficiente rigidez como para impedir posibles distorsiones debidas a la presión del hormigón, o a otras cargas accidentales a las operaciones constructivas.

Asimismo, deberán ser construidos y mantenidos en forma que eviten alabeos y separación de las juntas. Todos los encofrados deberán ser colocados y mantenidos estrictamente en la posición indicada, hasta el hormigón haya fraguado suficientemente. Para las columnas, los tablones inferiores del encofrado deberán quedar sueltos para que puedan permitir la remoción de materiales extraños antes de colocación del hormigón, deberán ser provistos de aberturas de limpieza en las juntas de construcción. Inmediatamente antes de la colocación del hormigón, todos los encofrados deberán ser saturados con agua e inspeccionado por el Fiscal de la OBRA.

En las zonas en los cuales el concreto quedará expuesto, los encofrados serán con madera cepillada en su parte interior, de 20 cm. de alto con uniones perpendiculares a no menos de 2.40 m. entre ellas, y sin coincidir las uniones verticales.

20.2. Armaduras

20.2.1. Protección del material

El acero para las armaduras deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación final en la obra, deberá estar libre de suciedad, escamas perjudiciales, pinturas, aceites y otras sustancias extrañas; no obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado totalmente por método más adecuado, con previa aceptación de la supervisión.

20.2.2. Corte-Doblado.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte Ríos
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

El doblado de las barras de armadura deberá ejecutarse en frío en la forma y dimensiones indicadas en los planos y salvo otra indicación posterior autorizada, el doblado se efectuará alrededor de pernetes de diámetro no inferior a 5 veces el diámetro de la barra en trabajo.

20.3. COLOCACIÓN Y FIJACIÓN

Todos los aceros para armadura deberán ser colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonadas, tan lejos unos de otros como sea posible, los traslapos de empalme no serán inferiores a 40 diámetros de las barras a empalmar.

Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones, excepto donde el espacio sea menor de 30 cm en cada dirección, en cuyo caso serán amarradas a intersecciones alternas.

Para las ataduras de las varillas se usarán alambres de hierro. Las distancias de las armaduras a los encofrados deberán ser mantenidas por medio de tirantes, bloques, ataduras, dados de concreto de suspensión u otros soportes aprobados.

La sustitución de varillas de diámetro diferente al indicado en los planos será permitida solamente con autorización específica del supervisor de obras. Las varillas sustituidas tendrán un área equivalente al área de diseño, o mayores.

Las varillas tendrán los siguientes recubrimientos mínimos:

1.5 centímetros de losas en el interior de los bloques

2 centímetros en losas al aire libre,

2.5 centímetros en pilares. Vigas y zapatas de fundación

Todas las varillas serán de acero conformado o torsionado con una tensión de fluencia convencional de 4.200 Kg. /cm2.

20.3.1 Agregados

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de granulometría acorde con el dimensionamientos de la dosificación señalada, para obtener un hormigón cuya resistencia a los 28 días FCK= 180 Kg/cm2. Los materiales serán apilados, medidos, dosificados y transportados a la hormigonera convenientemente.

20.4. Mezclados de Hormigón

Si el Supervisor de OBRA no autoriza otro medio, el hormigón será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación, en hormigonera de capacidad y tipo que facilite la distribución uniforme de los materiales componentes en toda la masa resultante.

El mezclado a mano no será permitido, excepto en caso de emergencia y con autorización consignada en el libro de obras por el Supervisor.

Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse solamente sobre plataformas impermeables y de tal forma que se asegure la distribución de los materiales en toda la masa.

El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida.

20.4.1, Colocación de Hormigón

En la preparación para la colocación del hormigón, todo aserrín, astilla o cualquier residuo o materia extraña deberá ser removido del interior de los encofrados.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Roland Forte R.
Director General
de Administración
M.S.P. y B.S.

Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos dentro de los 30 minutos posteriores a su mezclado.

La colocación deberá efectuarse en forma que se evite la segregación entre las porciones finas o gruesas de la mezcla.

El hormigón durante e inmediatamente después de su colocación deberá ser bien compactado para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas metálicas, azadones y pisones para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente, evitándose la formación de juntas entre las distintas cargas.

En aquellas piezas estructurales (como pilares esbeltos) que por sus dimensiones dificultan el cargado del hormigón, no se permitirá que la carga se efectué desde alturas mayores a 2 m en esta eventualidad, se exigirán las correspondientes "ventanas" de carga a media altura en el encofrado, teniéndose especial cuidado que el hormigón ocupe totalmente los espacios libres de las armaduras y asimismo que éstas queden con el recubrimiento indicado; a tal efecto se tomará las medidas más adecuadas. El compactado deberá realizarse con vibrador.

El uso del vibrador será indispensable para las cargas de concreto expuesto y para otras zonas estará supeditado a los requerimientos del Supervisor de Obra. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas, apisonado adicional, conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

El hormigón será colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre las juntas indicadas.

Si se presenta una circunstancia de emergencia y se hace evidente la necesidad de suspender esta operación antes de completar la sección de construcción se deberá colocar tapones en la forma indicada por el Supervisor de Obras. La junta resultante será considerada como junta de construcción y tratada de acuerdo a las instrucciones correspondientes. Inmediatamente después de la paralización del hormigonado, todas las acumulaciones de mortero salpicado sobres las armaduras y sobre la superficie de los encofrados, deberán ser removidas.

Las partículas secas de mortero y el polvo resultante de ellas, no deberán ser mezcladas con el hormigón que aún no haya fraguado.

Si dichas acumulaciones no fueren removidas antes del fraguado del hormigón. Se deberá tener cuidado de no dañar o quebrantar la adherencia del hormigón a la armadura, en y cerca de la superficie del hormigón, como tampoco forzar los extremos de las barras que sobresales cuando se procede a la limpieza de la armadura.

20.5. Junta de construcción

Las juntas de dilatación serán ubicadas donde lo indique los planos o en el sitio señalados en el programa de hormigones, salvo caso que el Supervisor de Obra indique otros lugares. Estas órdenes de variación de los lugares de las juntas, se ordenará por libro de obras.

Las juntas de dilatación deberán estar dispuestas y localizadas en los puntos donde el esfuerzo al corte sea mínimo según lo indique el Supervisor de Obra.

Otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia. Luego de iniciado el fraguado del hormigón se tomará todas las precauciones necesarias para evitar trepidaciones o, deformaciones hasta que los encofrados puedan ser retirados.

20.6. Remoción del Encofrado y Descimbrado

Los encofrados y cimbras podrán ser removidos en plazo acordado previamente entre el CONTRATISTA y el SUPERVISOR DE OBRA. Los bloques y las abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados de madera en el hormigón.

Ing. M.A.E. Sergio Barries
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Forte P.
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

A juicio de la Dirección de Recursos Físicos y Tecnológicos, del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, se exigirá que el hormigón sea controlado por medio de ensayos de probetas cilíndricos, la remoción de los encofrados y soportes y la suspensión del cuadro pueden ser efectuados tan pronto como el resultado de dichas pruebas (con autorización de Supervisor de Obras) indique que los valores de resistencia lleguen FCK=180 Kg/cm2.

Las probetas cilíndricas serán curadas bajo condiciones no menos adversas que las más desfavorables en que se puedan encontrar aquellas partes del hormigón representadas por las mismas.

En caso de que no se realicen ensayos con probetas cilíndricas las cimbras y encofrados no podrán ser removidos antes de transcurrir 28 días a partir de la carga del hormigón.

No se emplearán métodos de remoción de encofrados violentos tales como golpes, etc. que pueden causar exceso de tensión en el hormigón. Los soportes serán removidos de tal manera que se permita al hormigón tomar uniforme y gradualmente, las tensiones debidas a su propio peso.

El desencofrado de las zonas que se indica concreto expuesto, será efectuado sin dañar la superficie exterior, debiendo ella quedar lisa, uniforme y con sus dimensiones, forma y arista originales del encofrado que la soportó.

20.7. Remiendos

Tan pronto como los encofrados corrientes hayan sido removidos, todos los alambres o dispositivos metálicos salientes que hayan sido empleados para mantener los encofrados en su lugar, y que pesen a través del cuerpo del hormigón, deberán ser eliminados o cortados o por lo menos siete milímetros por debajo de la superficie del hormigón. Los rebordes de mortero y todas las irregularidades causadas por las juntas de los encofrados deberán ser removidos.

Las cavidades, depresiones y vacíos que se observan luego de la remoción de los encofrados, serán rellenados con mortero de cemento mezclado en la misma proporción que la usada. Al reparar las cavidades más grandes y los vacíos en forma de panal de abeja hasta obtener una superficie de densidad uniforme que exponga los agregados gruesos sólidamente.

Los bordes de las cavidades, alargadas en forma de bisel, serán cortados hasta que las caras de las cavidades queden perpendiculares a la superficie. Todas las superficies de la cavidad deberán ser cuidadosamente saturadas con agua para luego proceder a la aplicación de una fina capa de mortero de cemento, llenándose la cavidad con un mortero consistente preparado en la proporción de: una de cemento y dos de arena, una vez aplicado el mortero será bien apisonado en el lugar.

LIMPIEZA DE OBRA

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exterior.

Se deberá retirar todo el resto de material del predio.

Las obras auxiliares construidas por el Contratista deberán ser demolidos y retirados del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenados y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas.

14. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 k, Ley N° 2051).

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las Condiciones Generales del Contrato.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando
Director General
de Administración
M.S.P. y B.S.

15. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de la parte ejecutada del contrato.

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 I, Ley N° 2051)

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del contrato se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051 y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato

[Si se acuerda el arbitraje puede agregarse la siguiente cláusula]

"Para el caso que las Partes no resuelvan las controversias mediante negociación directa o avenimiento, éstas se obligan a someter sus diferencias a arbitraje conforme a las disposiciones de la Ley N° 1879/02 de Arbitraje y Mediación y de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, siempre que la materia sea arbitrable. A tales efectos, las Partes someterán el arbitraje ante un tribunal arbitral conformado por tres árbitros designados de la lista del Cuerpo Arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo vinculante para las Partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las Partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato".

En prueba de conformidad se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 30 días del mes de Diciembre de 2013.

Sra. Mariela Carolina Molas Samudio Riquelme
CONTRATISTA

Sr. Sergio Rolando Forte
CONTRATANTE

Ing. M.A.T. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Sr. Sergio Ramón Barrios Heyn
CONTRATANTE

Condiciones Especiales del Contrato (CEC)

CGC 3.1	El **Contratante** : MINISTERIO DE SALUD Y BIENESTAR SOCIAL
CGC 3.3	No se admitirá subcontratación.
CGC 4.2.	Además de los documentos indicados en la cláusula 4.2 de las Condiciones Generales del Contrato, serán parte del contrato los siguientes documentos: a) Contrato y los Anexos que tuviere; b) Condiciones especiales del Contrato; c) Documentación técnica que contiene la descripción de las obras y las Especificaciones Técnicas incluyendo la lista de cantidades y planos preparados por el CONTRATANTE; d) Las Condiciones Generales del Contrato; e) La Oferta y la lista de precios unitarios, y, los ajustes de cantidad que tuviere; Reglamentos o normas técnicas generales aplicables a los tipos de trabajos objeto del Contrato; y, La Resolución Ministerial de Adjudicación Nº 222./2013 y el PBC y las Adendas que tuviere;
CGC 4.4.1 y 4.4.5	**Planos:**Los planos estarán publicados en medio digital junto con el Pliego de Bases y Condiciones.
CGC 5.8	Las formas y condiciones de pago al Proveedor en virtud al Contrato será a plazos y de la siguiente forma: Se realizarán conforme Plan Financiero Institucional aprobado por el Ministerio de Hacienda. Se otorgarán anticipos; El anticipo será del 10%(diez por ciento) del monto total Contratado. Los pagos serán a crédito, a los 60 días de recibida la Factura, la Remisión, acta de recepción e informe técnico correspondiente. Todos los pagos se harán en guaraníes. La forma de pago será la siguiente; Se realizarán dos pagos; El primer pago se realizará con fondos provenientes del Presupuesto General de la Nación Ejercicio Fiscal 2013, contra entrega de Acta de Recepción Parcial de Obra, Factura, Nota de Remisión e Informe técnico correspondiente, y/o cualquier otro documento que la técnica contable así lo requiera. El segundo pago estará sujeto a la aprobación del Presupuesto General de la Nación, Ejercicio Fiscal 2014, asignado al Hospital Materno Infantil San Pablo, y, contra entrega de Acta de Recepción Definitiva de Obra, Factura, Nota de Remisión e Informe técnico correspondiente, y/o cualquier otro documento que la técnica contable así lo requiera. El plazo de pago después del cual la Contratante deberá pagar interés al Proveedor es: En el caso de existir un atraso superior a 1(un) día en el plazo de pago, establecido en la **Sección IV CGC 14.1, 14.2, 14.3,** la contratante deberá pagar un **Interés de 1% (un por ciento)** al proveedor, del total de la factura correspondiente, por cada fracción de 3 (tres) días de atraso subsiguiente al plazo establecido. Si la mora fuera superior a sesenta días, del plazo establecido, el proveedor o contratista tendrá derecho a solicitar a la contratante la suspensión del contrato, por motivos que no le serán imputables.
CGC 6.1.1	El porcentaje de la **Garantía de Cumplimiento de Contrato** será de 10% (diez por ciento) del valor del Contrato en alguno de los siguientes tipos: **a)** **Una póliza de seguros** emitida por una Compañía de Seguros autorizada a operar y emitir pólizas de seguro de caución en el Paraguay. **b)** **Una Garantía Bancaria** otorgado por un banco establecido en la República del Paraguay, y con autorización para operar emitida por el Banco Central del Paraguay.

Lic. Sergio Solano Ro... Dirección General de Administración M.S.P. y B.S.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios Director General Dirección Operativa de Contrataciones M.S.P. y B.S.

CGC 6.1.3	El **periodo de validez** de la Garantía de Cumplimiento de Contrato será hasta la recepción definitiva de la obra.
CGC 6.1.4	La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar: ***No Aplica***
CGC 6.2.2	**Fondo de reparo**: El fondo de reparo se constituirá con un valor equivalente al 5% de cada certificación. Podrá ser sustituido por una póliza de seguros con vigencia igual al del período de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.
CGC 6.3.2	Se requieren las siguientes pólizas de seguros por los montos mínimos que se indican a continuación: - Póliza de Seguro contra daños a terceros es de Gs. 12.000.000 (Guaraníes doce millones) con una vigencia hasta la fecha de Recepción Definitiva. - Póliza de Seguro contra accidentes de trabajo es de Gs. 12.000.000 (Guaraníes doce millones), con una vigencia hasta la fecha de Recepción Definitiva. - Póliza de Seguro contra riesgos en la Zona de Obras es de Gs. 25.000.000 (Guaraníes veinte y cinco millones), con una vigencia de 6 meses después de la Recepción Definitiva.
CGC 10.1	**Los precios comprenden (No aplica)**
CGC 13.3	**<u>La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán</u>:** El reajuste de precios se establecerá en base a la formula siguiente: La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: Formula de Reajuste: Los precios ofertados y adjudicados, estarán sujetos a reajuste de precios: El precio del contrato será reajustable, La formula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: Los precios ofertados estarán sujetos a reajustes, siempre y cuando la variación del IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de apertura de ofertas, conforme a la siguiente fórmula: $Pr = \frac{P \times IPC1}{IPC0}$ <u>Donde:</u> Pr: Precio Reajustado. P: Precio adjudicado IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, Correspondiente a la fecha de la resolución de Adjudicación. IPC0: : Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, Correspondiente al mes de la apertura de sobres. **<u>Obs.</u>: No se reconocerán reajustes de precios si la obra se encuentra atrasada respecto al cronograma de Obras aprobado.**
CGC 14.2	**Impuestos. Derechos y otros gravámenes. Los precios comprenden:** ***(No aplica)***

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Ferreira
Director General
de Administración y Finanzas
M.S.P. y B.S.

CGC 14.7	Los principales impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones en la República del Paraguay vigentes quince (15) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, a cargo del Contratista, sus proveedores, abastecedores y subcontratistas son los siguientes: ***No aplica***
CGC 15.3.1	El método de cálculo para el pago por acopio de materiales es el siguiente: ***No aplica***
CGC 15.4.1	El anticipo será de 10% (Diez por ciento) del monto total del contrato
CGC 17.1.6	Los procedimientos y formularios a utilizar para preparar los certificados son los siguientes: Los procedimientos y formularios a utilizar para preparar los certificados son los siguientes: La Contratante realizara las verificaciones de los trabajos ejecutados cada 20 días y labrara un acta de medición que servirá de base a la expedición del Certificado por el Contratista. Este certificado debe ser presentado a la Contratante dentro del plazo establecido en la CGC 17.1.2
CGC 17.2.1.d)	**Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán: No Aplica**
CGC 17.2.3	**La Factura deberá ser presentada en: en la Dirección Administrativa a la orden del Hospital Materno Infantil San Pablo cuyo ruc es 80000905-3.**
CGC 17.3.2	***No aplica***
CGC 21.1	El plazo de ejecución ***será de 06(seis)meses, según Cronograma adjunto en Archivo Digital,*** se computa desde la recepción por parte del Contratista de la Orden de Inicio, con un plazo de 15(quince) días para comenzar las Obras, una vez se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la CGC 21.1 y las siguientes: *a)* Planos aprobados por la Municipalidad respectiva. *b)* El Contratista deberá iniciar los trabajos preliminares a los quince (15) días siguientes de suscribirse el Contrato, de manera a adelantar los trabajos respecto al conteo de los Plazos de Ejecución. Se aclara que el inicio de la obra no estará supeditada a la entrega del Anticipo.
CGC 22.1	Prórroga de los Plazos de Ejecución - Límite de la prórroga de los plazos para la ejecución de las obras por causas de Fuerza Mayor: 60 días. - Límite de las inclemencias que ocasionan una prórroga de los plazos para la terminación de las obras: es de cuatro días por mes.
CGC 25.1	***Penalidades Diarias por Retrasos en la Ejecución de los Trabajos, y Forma de Cálculo:*** El valor de las multas será: De ser aplicables, las multas serán: uno por ciento (1%) del suministro en demora por cada semana de atraso o fracción mayor de tres días, hasta alcanzar el valor total de la garantía de fiel cumplimiento de contrato. El plazo de atraso máximo será de sesenta (60) días. Luego se rescindirá el Contrato.
CGC 26.1	***No Aplica***
CGC 28.1	***No Aplica***

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Agustín
Director
de Administración
M.S.P. y B.S.

CGC 29.3	***No Aplica***
CGC 31.1, 31.3 y 31.4	***No Aplica***
CGC 33.1 y 33.2	**Preparación de los Trabajos** Duración del periodo de movilización: *15 días calendarios a partir de la firma del contrato.* *El Contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad y Higiene para la aprobación del fiscal de obra dentro de 10 (diez) días calendario a partir de la fecha de la firma del Contrato*
CGC 33.3 y 36.6.1	Bajo ninguna circunstancia debe interrumpirse las adecuadas comunicaciones y servicios públicos de todo tipo que atraviesen la zona de los trabajos, especialmente el tránsito de personas y el paso de aguas.
CGC 46.1, 46.4.b) y e)	**La Recepción Provisoria de la Totalidad de las Obras:** Será realizada dentro de los 15 (quince) días luego de concluidas las Obras a entera satisfacción de la Contratante. La Contratante realizará las pruebas de los trabajos al finalizar las obras, a fin de verificar que las obras realizadas por el Contratista se encuentran a entera satisfacción de la Contratante, y en caso de detectar cualquier defecto notificará a éste para las correcciones correspondientes. El contratista deberá cooperar con la Contratante para la realización de las pruebas. Dicha verificación no afectará las responsabilidades del Contratista. El período de prueba se inicia a partir de la Recepción Provisoria hasta la Recepción Definitiva.
CGC 47.1	La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 90 (noventa) días calendario, después de la Recepción Provisoria de las Obras.
CGC 49.2	Garantías Particulares. ***No aplica***
CGC 53.1 h)	Además de las establecidas en las Condiciones Generales del Contrato, son causales de rescisión del contrato por causa imputable al contratista las siguientes: ***No Aplica***
CGC 57.2	**Solución de Controversias** Avenimiento: Ley Nº 2051/03 modificado por Ley Nº 3439/07
CGC 60.1	**Vigencia del Contrato** *A partir de la suscripción del mismo, y, hasta el 31 de diciembre de 2014.*
CGC 62.1	Para notificaciones, la dirección de la Contratante será: Atención: Hospital Materno Infantil San Pablo. Dirección: Avda. La Victoria e/ Incas – Barrio San Pablo Ciudad: Asunción – Paraguay. Teléfono: 021 500 – 078. Fax: 021 509 – 400.

Ing. M.A.E. Sergio Barrios
Director General
Dirección Operativa de Contrataciones
M.S.P. y B.S.

Lic. Sergio Rolando Fa...
Director General
de Administración y Fina...
M.S.P. y B.S