CONTRATO Nº 101/17

CD Nº 38/17 para *"READECUACIÓN DE LABORATORIOS DE RESIDUOS E INVERNADERO"*

Entre el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas-SENAVE, domiciliado en Humaitá 145 Edificio Planeta I, Piso 15, Asunción, República del Paraguay, representado para este acto por su Presidente, el **ING. AGR. ÓSCAR ESTEBAN CABRERA NARVÁEZ**, conforme al Decreto Nº 6376 del 23 de noviembre de 2016, con Cédula de Identidad N° 808.219, denominado en adelante, el **CONTRATANTE**, por una parte y por la otra, la firma **INTEC INGENIERÍA S.A.E.,** con RUC Nº 80004396-0 domiciliada en la calle 14 de Mayo c/ Gral. Díaz, Edificio de la Encarnación. 4° Piso, Asunción, República del Paraguay, con teléfono Nº (021) 495.197, representada para este acto por **ANA GABRIELA AYALA GIMÉNEZ**, con C.I. Nº 4.435.485, en su carácter de Representante Legal, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente contrato para ***"READECUACIÓN DE LABORATORIOS DE RESIDUOS E INVERNADERO"***, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

El presente Contrato tiene por objeto establecer los derechos y obligaciones que asumen el **CONTRATANTE** y el **PROVEEDOR**, con relación a la **Contratación Directa Nº 38/2017 para *"READECUACIÓN DE LABORATORIOS DE RESIDUOS E INVERNADERO".-***

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) La Carta De Invitación y sus Adendas o modificaciones;
(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) Publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
(d) La oferta del Proveedor;
(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
(f) Garantía de fiel 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, siempre y cuando no contradigan las disposiciones de la Carta de Invitación, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en la C.I.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID Nº 338.245.**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de la Contratación Directa N° 38/17 ***"READECUACIÓN DE LABORATORIOS DE RESIDUOS E INVERNADERO"***, convocado por el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas. La adjudicación fue realizada según Resolución N° 876 fecha 11 de diciembre de 2017.-

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA NARV
Presidente - SENAVE

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS SERVICIOS.

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total (IVA incluido)
1	Construcción/Colocación de techo/tinglado	m2	134,75	3.900	525.525
2	Revoques	m2	33	5.850	193.050
3	Construcción/Colocación de techo/tinglado	m2	134,75	91.000	12.262.250
4	Construcción/Colocación de techo/tinglado	m2	134	67.600	9.058.400
5	Revoques	m2	33	23.400	772.200
6	Revoques	m2	3	26.000	78.000
7	Piso de vinilo	m2	109,4	78.000	8.533.200
8	Aberturas	unidad	1	754.000	754.000
9	Aberturas	unidad	8	494.000	3.952.000

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal
INTEC INGENIERIA S.A.

10	Servicio de pintura	m2	55,7	18.200	1.013.740
11	Servicio de pintura	m2	56,9	26.000	1.479.400
12	Servicio de pintura	ml	53,2	15.600	829.920
13	Servicio de instalación de cortinas o persianas	m2	4,56	208.000	948.480
14	Construcción/Colocación de techo/tinglado	m2	109.40	28.600	3.128.840
15	Construcción/Colocación de techo/tinglado	un	156.30	23.400	3.657.420
16	Cartel con impresión	un	8	36.400	291.200
17	Limpieza de obra	un	1	780.000	780.000
18	Construcción/Colocación de techo/tinglado	m2	20	26.000	520.000
19	Servicio de Desmontaje de canaletas / tubos de bajada	ml	5	3.900	19.500
20	Colocación de pisos - contrapisos	m2	5	5.200	26.000
21	Colocación de pisos - contrapisos	ml	8,2	1.560	12.792
22	Revoques	m2	4	5.200	20.800
23	Mampostería	m2	19,4	13.000	252.200
24	Revestimiento de pared o muros	m2	10,04	5.200	52.208
25	Colocación de pisos - contrapisos	m2	1,82	5.200	9.464
26	Desmontaje de artefactos sanitarios	un	2	6.500	13.000
27	Instalaciones sanitarias	un	3	6.500	19.500
28	Instalaciones sanitarias	un	1	65.000	65.000
29	Aberturas	un	3	19.500	58.500
30	Aberturas	un	12	19.500	234.000
31	Mampostería	m2	2	13.000	26.000
32	Revestimiento de pared o muros	m2	2,5	5.200	13.000
33	Mampostería	m2	28,8	67.600	1.946.880
34	Mampostería	m2	21,8	67.600	1.473.680
35	Mampostería	m2	2	67.600	135.200
36	Colocación de hormigón armado	m3	2,35	546.000	1.283.100
37	Preparación de obra	ml	1,2	13.000	15.600
38	Construcción/Colocación de techo/tinglado	m2	20	130.000	2.600.000
39	Revoques	m2	43,7	26.000	1.136.200
40	Revoques	m2	59,5	19.500	1.160.250
41	Revoques	m2	3	23.400	70.200
42	Revoques	m2	10	26.000	260.000
43	Revestimiento de pared o muros	m2	59,5	58.500	3.480.750
44	Restauración o reparación de pisos	m2	4,5	36.400	163.800
45	Restauración o reparación de pisos	m2	152,65	71.500	10.914.475
46	Restauración o reparación de pisos	m2	4,5	49.400	222.300
47	Restauración o reparación de pisos	m2	4	52.000	208.000
48	Instalación o colocación de zócalo	ml	4	19.500	78.000
49	Aberturas	un	1	91.000	91.000
50	Aberturas	un	1	195.000	195.000
51	Aberturas	ml	5	13.000	65.000
52	Aberturas	un	1	2.275.000	2.275.000
53	Aberturas	un	1	1.170.000	1.170.000
54	Aberturas	un	3	715.000	2.145.000
55	Aberturas	un	6	416.000	2.496.000
56	Instalaciones sanitarias	ml	6	14.300	85.800
57	Instalaciones sanitarias	ml	6	10.400	62.400
58	Instalaciones sanitarias	un	1	117.000	117.000
59	Instalaciones sanitarias	un	2	195.000	390.000
60	Instalaciones sanitarias	un	1	325.000	325.000
61	Construcción de desagüe pluvial	ml	5	41.600	208.000
62	Construcción de desagüe pluvial	ml	3,3	41.600	137.280
63	Servicio de pintura	m2	106,2	28.600	3.037.320

Ing. Agr. Sr. OSCAR CABRERA NARVA
Presidente - SENAVE

Ana G. Aya
Representante Lega

INTEC
INGENIERIA S.A.E.

64	Servicio de pintura	m2	104,8	9.100	953.680
65	Servicio de pintura	m2	180	26.000	4.680.000
66	Servicio de pintura	m2	73,5	49.400	3.630.900
67	Servicio de pintura	m2	24,6	26.000	639.600
68	Servicio de pintura	m2	53,7	26.000	1.396.200
69	Servicio de pintura	m2	201	13.000	2.613.000
70	Servicio de pintura	ml	56,8	15.650	886.080
71	Servicio de instalación de cortinas o persianas	m2	22,3	208.000	4.638.400
72	Cartel con impresión	un	11	39.000	429.000
73	Aberturas	un	2	1.040.000	2.080.000
74	Limpieza de obra	un	1	1.014.000	1.014.000
TOTAL					**110.508.684**

El monto total del presente Contrato asciende a la suma de ***CIENTO DIEZ MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO (GS.110.508.684) IVA INCLUIDO.***

El Proveedor se compromete a proveer los servicios a la Contratante y a subsanar los defectos de estos, de conformidad a las disposiciones del Contrato.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los 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).

El pago será realizado luego de la entrega de los servicios a satisfacción del SENAVE; con recursos institucionales (FF-30). Para el pago, el proveedor deberá presentar una solicitud de pago por escrito acompañado la factura correspondiente. El pago será efectivizado dentro de los 60 días calendario contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud respectiva.

Del monto total facturado, serán pasibles las retenciones correspondientes al Impuesto a la Renta y al Impuesto al Valor Agregado, según lo establecido por las disposiciones legales de la República del Paraguay.

Así mismo, independientemente de estas retenciones impositivas, se aplicará una Retención equivalente al 0,4% sobre el monto de las facturas pagadas, deducidos los impuestos reflejados en las mismas, en concepto de "Contribución" de conformidad a lo dispuesto por el Art. 41 de la Ley 3439/07 "Que modifica la Ley Nº 2051/03 De Contrataciones Públicas y establece la carta orgánica de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas".

Todos los pagos se efectuarán en Guaraníes.

6. VIGENCIA DEL CONTRATO.
Este Contrato entrará en vigor a partir de su suscripción hasta el cumplimiento total de las obligaciones.-

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA SARVIA
Presidente - SENAVE

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE SERVICIOS.
El plazo de entrega de los servicios es de 30(treinta) días hábiles a partir de la recepción de la Orden de Servicio emitida por la Convocante, en Arsenales casi Angola San Lorenzo Dirección de Laboratorio de lunes a viernes de 7:00 a 15:00 hs.

ITEM	DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD
DESMONTE DE:				
1	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Techo de Poligal	m2	134,75
2	Revoques	Revoques que presentan manchas de humedad y fisuras	m2	33,00
Obs: los desmontes, incluyen retiro de escombros				
TECHO				
3	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Panel aislante térmico c/chapa trapezoidal, área desmontada	m2	134,75
REVOQUE				
CERRAMIENTO				
4	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Cerramiento perimetral interno, c/placas yeso Tipo Durlock	m2	134,00

P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal
INTEC INGENIERIA S.A.E.

5	Revoques	De muros con humedad (tratamiento de revoque con aislación de Hidrófugo; incluye desmonte y reposición de revoque a una capa filtrada)	m2	33,00
6	Revoques	De paredes con áreas de fisuras	m2	3,00
PISOS				
7	Piso de vinilo	Provisión y colocación piso vinílico 2 mm, de alto tráfico	m2	109,40
ABERTURAS				
8	Aberturas	Readecuación de puertas exist., previo a su recolocación (ajustes hojas, cambio cerraduras, coloc. Vidrio Blindex)	un	1,00
9	Aberturas	Readecuación ventanas existentes (ajustes hojas, cambio cerraduras, coloc. Vidrio Blindex)	un	8,00
PINTURA DE				
10	Servicio de pintura	De revestido de ladrillejos c/silicona y ácido muriático	m2	55,70
11	Servicio de pintura	De paredes al látex con enduido (interior)	m2	56,90
12	Servicio de pintura	De canaletas y caños de bajada	ml	53,20
Obs.: Todas las superficies a pintarse deberán ser previamente bien preparadas (lijadas, retocadas, curadas, completado todos los revoques faltantes, etc.)				
VARIOS				
13	Servicio de instalación de cortinas o persianas	Provisión y colocación de cortinas verticales ANTISOLAR con tiras de 9cm, guía superior de aluminio anodizado y accesorios: - 1 ventanas de2,40 m x 1,90 m Galería frontal	m2	4,56
14	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Cielorraso PVC, espesor = 10 mm., Ancho = 100 mm., y largo = 5,00 mts; color blanco Estándar	m2	109.40
15	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Accesorios PVC, tiras de 6mts, color blanco para unión y terminación perimetral.	un	156.30
16	Cartel con impresión	Prov. y coloc. cartel distintivo de ambientes 0,10 x 0,30	un	8,00
17	Limpieza de obra	**LIMPIEZA FINAL**	un	1,00
TRABAJOS PRELIMINARES DESMONTE DE:				
18	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Techo cerámico(tejas)	m2	20,00
19	Servicio de Desmontaje de canaletas / tubos de bajada	Canaleta	ml	5,00
20	Colocación de pisos - contrapisos	Piso (área pasillo fondo) y base en actual Lavado	m2	5,00
21	Colocación de pisos - contrapisos	Zócalo, con recuperación de material	ml	8,20
22	Revoques	Revoques que presentan manchas de humedad y fisuras	m2	4,00
23	Mampostería	Mampostería de ladrillos de 0,15 ,Depósito Gas externo	m2	19,40
SS.HH completo, al fondo del Bloque				
24	Revestimiento de pared o muros	Azulejos	m2	10,04
25	Colocación de pisos - contrapisos	Piso	m2	1,82
26	Desmontaje de artefactos sanitarios	Artefactos	un	2,00

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA V.
Presidente - SENAVE

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal
INTEC INGENIERIA S.A.E.

27	Instalaciones sanitarias	Accesorios/Cañerías	un	3,00
Pileta de lavadero				
28	Instalaciones sanitarias	Cañerías, bacha y accesorios	un	1,00
29	Aberturas	Aberturas de madera (marco, hojas)	un	3,00
30	Aberturas	Aberturas metálicas (marco, hojas)	un	12,00
Mesadas				
31	Mampostería	Mampostería de ladrillos de 0,15	m2	2,00
32	Revestimiento de pared o muros	Azulejos	m2	2,50
33	Mampostería	Elevación de 0.15 (para base de mesadas)	m2	28,80
34	Mampostería	Elevación de 0.15 (para Caseta de gas externo)	m2	21,80
35	Mampostería	Elevación de 0.15 (para cerrar vanos)	m2	2,00
36	Colocación de hormigón armado	Mesada de losa de Ho. Ao., de 10 cm de espesor	m3	2,35
37	Mantenimiento y/o reparación de muralla o muro	Varillas de 8mm, para encima de nuevos vanos	ml	1,20
38	Construcción/Colocación de techo/tinglado	Tejas nuevas en áreas desmontadas	m2	20,00
39	Revoques	De muro (Caseta Gas externa), a 2 capas filtrada a la cal	m2	43,70
40	Revoques	De base de azulejos (para nuevas mesadas)	m2	59,50
41	Revoques	De muros con humedad (tratamiento de revoque con aislación de Hidrófugo; incluye desmonte y reposición de revoque a una capa filtrada)	m2	3,00
42	Revoques	De paredes con áreas de fisuras y/o deterioradas	m2	10,00
43	Revestimiento de pared o muros	De azulejos de 30cm x 30cm	m2	59,50
44	Restauración o reparación de pisos	De Hº de cascotes, para regularizar nivel pasillo fondo	m2	4,50
45	Restauración o reparación de pisos	Provisión y colocación de piso vinílico 2 mm, alto tráfico	m2	152,65
46	Restauración o reparación de pisos	Provisión y colocación de piso calcáreo (reposición)	m2	4,50
47	Restauración o reparación de pisos	Provisión y colocación de baldosones prefabricados de HºA de 40cm x 40cm, caminero perimetral nueva caseta	m2	4,00
48	Instalación o colocación de zócalo	Provisión y colocación de zócalo calcáreo (reposición)	ml	4,00
49	Aberturas	Readecuación de puertas exist., previo a su recolocación (ajustes de hojas, cambio cerraduras, cepillado)	un	1,00
50	Aberturas	Provisión y coloc. Marco de madera	un	1,00
51	Aberturas	Provisión y coloc. contramarco de madera similar a existentes	ml	5,00
52	Aberturas	Provisión y coloc. de Puerta de abrir 2 hojas, vidrio cristal templado de 10mm de espesor con freno, accesorios y manija metálica, color gris o bronce (1,50x2,10)	un	1,00
53	Aberturas	Provisión y coloc. de Puerta de abrir 1 hoja, vidrio cristal templado de 10mm de espesor con freno, accesorios y manija metálica, color gris o bronce (0,85x2,10)	un	1,00
54	Aberturas	Provisión y coloc. de Ventana corrediza de vidrio cristal templado de 8mm de espesor, con accesorios color gris o bronce (1,50x1,20)	un	3,00

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA SARUBBI
Presidente - SENAVE

C.P.N. Ana G. Ayala
INTEC INGENIERIA S.A.E.

55	Aberturas	Provisión y coloc. de Ventana corrediza de vidrio cristal templado de 8mm de espesor, con accesorios y cerradura, de color gris o bronce (1,50x0,60)	un	6,00
56	Instalaciones sanitarias	Caño PVC de 3/4" con accesorios	ml	6,00
57	Instalaciones sanitarias	Caño PVC de 1/2" con accesorios	ml	6,00
58	Instalaciones sanitarias	Llave de paso de 1/2"	un	1,00
59	Instalaciones sanitarias	Canillas de 1/2" pico móvil para bachas de lavado	un	2,00
60	Instalaciones sanitarias	Pileta de ac. Inox. de 1 bacha, p/nueva Sala Micotoxina	un	1,00
61	Construcción de desagüe pluvial	Provisión y colocación de canaletas molduradas dechapa Galvanizada Nº 24, D = 40 cm	ml	5,00
62	Construcción de desagüe pluvial	Provisión y colocación de bajadas de chapas Galvanizada Nº 24, D = 40 cm	ml	3,30
63	Servicio de pintura	paredes al látex con enduido (exterior)	m2	106,20
64	Servicio de pintura	paredes con revestimiento de ladrillejos a la silicona	m2	104,80
65	Servicio de pintura	paredes al látex con enduido (interior)	m2	180,00
66	Servicio de pintura	paredes internas con epoxi en Sala de Procesamiento	m2	73,50
67	Servicio de pintura	abert. Metálicas al sint. balancines sanitarios y puertas	m2	24,60
68	Servicio de pintura	aberturas de madera al sintético (puertas)	m2	53,70
69	Servicio de pintura	maderamen de techo y tejuelones al sintético opaco	m2	201,00
70	Servicio de pintura	canaletas y caños de bajada, al sintético	ml	56,80
71	Servicio de instalación de cortinas o persianas	Provisión y colocación de cortinas verticales ANTISOLAR con tiras de 9cm, guía superior de aluminio anodizado y accesorios en ventanas existentes	m2	22,30
72	Cartel con impresión	Prov. y coloc. cartel distintivo de ambientes 0,10 x 0,30	un	11,00
73	Aberturas	Prov. y coloc. de portón metálico p/ Caseta de Gas ext.	un	2,00
74	Limpieza de obra	**LIMPIEZA FINAL**	un	1,00

Ing. Agr. M.Sc. OSCAR CABRERA NARV
Presidente - SENAVE

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal

DE LOS MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN

1. Condiciones Generales:

El Contratista respetará en todos los casos, lo establecido en las documentaciones técnicas establecidas para el efecto. Cualquier duda que surgiese en el proceso constructivo de alguna unidad y/o utilización de algún material, deberá ser comunicado inmediatamente a la Fiscalización de Obras, quienes decidirán la solución a ser adoptada en cada caso en particular, si así no lo hiciere, correrá por cuenta del Contratista las modificaciones correspondientes y no podrá reclamar gasto adicional ni desplazamiento del cronograma alguno.

No se podrá realizar ningún trabajo adicional o cambio de material sin la aprobación previa por escrito de la Fiscalización de Obras.

Los materiales que se emplearán en su totalidad en la obra, deberán ajustarse a las observaciones establecidas en éstas especificaciones, y previo a su utilización el Contratista deberá presentar las muestras de todos los materiales, artículos y/o productos (sin excepción alguna) que serán empleados en la obra, para su respectiva aprobación (en forma escrita), por parte de la Fiscalización de Obras, si así no lo hiciere, correrá por cuenta del Contratista las modificaciones correspondientes y no podrá reclamar gasto adicional ni desplazamiento del cronograma alguno.

El color de cualquier material no especificado, será definido por la Fiscalización, en el momento de la ejecución de la obra.

No se permitirá el empleo de materiales usados, excepto los que se indiquen en los documentos técnicos. Los materiales

INTEC INGENIERIA S.A.

que resultaren rechazados, deberán ser retirados de la obra por el Contratista en el término de tres (3) días, contados a partir de la notificación del rechazo. En caso contrario, el Propietario se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos y cargar al Contratista el costo de éste procedimiento.

Al ejecutarse los trabajos de remodelación y/o readecuación, se deberán tener cuidado en proteger el entorno natural (vegetación) como ser árboles y/o empastado así como los bloques existentes próximos a la zona intervenida. En caso de que sean deterioradas por los trabajos ejecutados, objeto del presente Contrato; deberán ser reemplazados por cuenta del Contratista.

Siempre el Contratista, se regirá por la Planilla de cómputo métrico, para saber la tipología de cada rubro y material, a ser utilizado.

2. Condiciones Particulares:

En toda la obra a ser realizada por el Contratista, la misma deberá tener la respectiva aprobación de la Fiscalización de Obras, de todos los materiales a emplearse antes de iniciar los trabajos; presentando las muestras correspondientes, y debiendo llenar los siguientes requisitos, como mínimo:

Agua

Para la elaboración de mezclas, se empleará el agua más pura posible. No se aceptará agua que contenga más de 5% de sales, ni más de 3% de sulfatos de cal o magnesio o que sean ricas en ácidos carbónicos. El agua estará exenta de arcilla y/o materia orgánica.

Arena

La arena deberá ser lavada de río, estar exenta de sales, sustancias orgánicas y arcillas adheridas a sus granos, debiendo ser granulométricamente adecuada al uso.

Cal

Se emplearán cales grasas abastecidas en la obra, vivas y en forma de terrones, bien cocidos y sin alteración por defectos del aire, agua o humedad, debiendo para ello el Contratista tomar las precauciones necesarias.

Serán rechazadas todas aquellas partidas de cales en las que se encontrasen partes ya apagadas. La cal se apagará en obra y no se usará antes de su completo apagamiento.

El apagado se efectuará (2) dos días antes de su empleo en morteros de asentamientos, y (5) cinco días antes de su empleo en revoques. La pasta resultante en el apagado, no deberá contener partes duras y deberá ser mantenida suficientemente húmeda.

Ladrillos

Deberán estar bien quemados, sin llegar a la vitrificación. Serán de color uniforme, de aristas vivas, caras planas, sin grietas ni núcleos calcáreos. Se buscará en lo posible que las dimensiones permanezcan constantes y que presenten todas unas mismas apariencias.

Cemento

Se utilizará el cemento PÓRTLAND (Tipo 1) debiendo ser el polvo de color uniforme, estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de la fábrica y procedencia, en lugares secos y resguardados. Todo envase deteriorado que presente indicios de cemento fraguado, será rechazado. Lo mismo para aquellos envases que contuvieran material apelotonado o cuyo color estuviera alterado. No deberá ser almacenado en pilas de altura mayores a 10 (diez) bolsas.

Pisos y Zócalos

Serán del tipo que se indique en la planilla respectiva. Los mismos deberán reunir las siguientes características: de caras planas, sin rebabas, rajaduras, manchas y otros defectos. De primera calidad.

Varillas de Acero

Se utilizarán las varillas en los lugares en donde se hallen indicados, debiendo obedecerse estrictamente en lo que se refiere a diámetro.

Antes de su colocación deberán ser limpiadas de escamas de óxido, no debiendo sufrir mermas de secciones superiores al 5%.

Alambres para ataduras y empalmes

Para este trabajo se empleara alambre negro cocido de 2,0 mm.

Maderas

Todas las maderas a ser utilizadas en la presente readecuación, deberán reunir los siguientes requisitos; ser rectas, de aristas vivas, sin arburas, grietas o nudos, libre de polillas y otros defectos. Deberán estar bien estacionadas o secadas mecánicamente.

No se admitirán maderas defectuosas o con desperfectos de cualquier naturaleza que comprometa su duración, resistencia, solidez y estabilidad.

Para todos los casos en que se utilizaren maderas cepilladas en las distintas partes de las obras, se respetará las dimensiones establecidas en los Documentos técnicos; no debiendo reducirse las medidas por el proceso del cepillado.

Todas las maderas a ser utilizadas en la obra (nuevas y existentes a ser reutilizadas) deberán ser tratadas contra los xilófagos (cupi'i) y la humedad; antes de su respectiva colocación en obra.

Cascotes de Ladrillos

Los cascotes de ladrillos a emplearse en contrapisos serán nuevos, limpios, duros y de tamaño entre 2 y 5 cm. de

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA NARV
Presidente - SENAVE

C.P.N Ana G. Ayala
Representante Legal

INTEC INGENIERIA S.A.

diámetro.

Asfalto

Para impermeabilizaciones deberán ser sólidas y libres de impurezas. Para su uso deberá ser licuado a una temperatura siempre inferior a 200º centígrados. No deberá ser usado kerosén como diluyente.

Azulejos

Serán de primera calidad, de perfecto esmalte, caras planas, medidas uniformes de 0,20 x 0,30 ms, sin picaduras ni manchas.

Vidrios

Deberán ser perfectamente planos, sin manchas ni defectos; no deberán presentar fallas, soldaduras ni cualquier otro defecto de fabricación.

Se utilizarán vidrios transparentes de 4 mm., de espesor (ídem a las existentes).

Las aberturas que llevaran vidrios de cristal templado serán de 10mm de espesor para puertas y 8mm para ventanas cuyo color será gris o bronce.

Morteros

Los diferentes tipos de morteros a ser empleados en la obra, serán medidos en volúmenes en las siguientes proporciones.

Para cimientos de:

a) Piedra bruta 1:1:10 (cemento – cal – arena lavada)

b) Hormigón ciclópeo 1:2:4 (cemento – arena lavada – piedra triturada) + 40 % de piedra bruta.

Para aislaciones:

Horizontal y o vertical con hidrófugos 1:3 (cemento – arena lavada) + asfalto sólido (40 % del peso del cemento).

Para mamposterías de elevación:

Ladrillo común: 1:2:12 (cemento – cal – arena lavada).

Para revoques: 1:2:12 (cemento – cal – arena lavada).

Para contrapisos: 1:6:12 (cemento – arena lavada – cascotes).

Para pisos: 1:4:16 (cemento – cal – arena lavada).

Para revestimientos de azulejos: 1:1:8 (cemento – cal – arena lavada), con adhesivo.

ITEM II. DE LOS TRABAJOS PRELIMINARES

a) Preparación General

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA NARVAJA
Presidente - SENAVE

Todas las obras preliminares necesarias para la ejecución de los trabajos, deberán ser instaladas por propia cuenta del Contratista.

Así mismo, el Contratista deberá realizar todos los movimientos de arena, tierra, tosca y/o piedras, necesarios para obtener una pendiente adecuada a la topografía del lugar.

El Contratista deberá efectuar a su costo los desmontes y terraplenes necesarios, corriendo también por su cuenta la remoción de arena y tierra si sobrasen, o el aprovisionamiento de las mismas, si faltasen.

Obrador y servicios sanitarios para obreros

Dicho local deberá contar con las comodidades mínimas para los fines de uso que tienen destinados, y contarán con el debido equipamiento.

El Contratista tendrá a su cargo el mantenimiento e higiene y el perfecto estado de conservación de todas las instalaciones, mobiliarios, y construcciones pertinentes al uso de la Fiscalización.

Deberá así mismo adoptar todas las disposiciones necesarias para que puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligro.

El Obrador, una vez terminada la obra y recibida ésta definitivamente, deberá ser retirada por el Contratista juntamente con todas las demás construcciones o instalaciones provisionales ejecutadas por el mismo, procediendo así mismo al sellado de conexiones correspondientes a cañerías y cualquier otro trabajo necesario para eliminar las mencionadas construcciones provisionales.

Depósitos y Almacenes

El Contratista debe presentar a la Fiscalización el esquema de organización del trabajo de la obra donde indicará el lugar y la forma que dará a las instalaciones de faena dentro del predio, tales como la ubicación de depósitos, servicios sanitarios, piletas para apagado de cal, cancha de mezcla, etc. Este esquema deberá ser presentado en plano de escala igual a la de la planta de ubicación.

El Contratista está obligado a construir un depósito de dimensiones adecuadas, perfectamente seco e impermeable, para el almacenaje de los materiales que requieran protección contra los agentes atmosféricos, de naturaleza tal que favorezca el normal mantenimiento de los materiales que allí sean depositados.

Máquinas

El Contratista deberá disponer de máquinas adecuadas para facilitar los procedimientos y obtener un mejor rendimiento de los trabajos que se realicen.

La Fiscalización ordenará el cambio de cualquier máquina que a su juicio sea inadecuada, la cual deberá ser sustituida inmediatamente. El Contratista será responsable de los accidentes de trabajo que se produzcan y tomará las precauciones necesarias de acuerdo con la ley.

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal

Andamios

Deberán colocarse andamios para seguridad y para facilitar los trabajos, debiendo utilizarse materiales, métodos,

INTEC INGENIERIA S.A.E

tamaños y tipos adecuados, durante toda la ejecución de la obra o plazo requerido, previa aprobación de la Fiscalización. Deberán los mismos mantenerse siempre en buen estado.

El contratista será responsable de los accidentes de trabajo que se puedan producir y tomará las precauciones necesarias de acuerdo a la ley laboral vigente.

Limpieza Inicial

Previo al inicio de los trabajos de la obra, el Contratista procederá a la limpieza del lugar. La jardinería existente deberá ser conservada, cuidada y protegida adecuadamente durante todo el tiempo que duren los trabajos.

Si se encontrasen hormigueros, deberán ser eliminados totalmente antes del inicio de las obras.

El Contratista deberá eliminar del predio de la construcción, los materiales provenientes de la limpieza; empleando cualquier método de eliminación que a juicio de la Fiscalización sea el más conveniente.

Cartel de Obras

En el lugar que fije la Fiscalización de obras, el Contratista colocará un Cartel de Obra dentro de los (15) quince primeros días de iniciada la obra; tendrá una dimensión de 4,00 m2., con la leyenda respectiva, que será proveída por el SENAVE. En el letrero no serán permitidos textos ni figuras alusivas a propagandas comerciales y la leyenda correspondiente, le será proveída en su oportunidad, a la Contratista.

El letrero será de chapa negra Nº 24 con armazón de madera y pintada con esmalte sintético; cuya base inferior deberá estar a 1,50 ms., del suelo sobre soportes de madera de 3" x 3".

ITEM III. DE LAS READECUACIONES, REPARACIONES Y/O CONSTRUCCIONES EN GENERAL.

1. DESMONTES Y DEMOLICIONES

Al efectuar los trabajos de desmontes y/o demoliciones, el Contratista tomará todas las precauciones necesarias a fin de minimizar al máximo los daños al entorno de las partes afectadas por la Obra. Será responsabilidad del Contratista, el retiro de los escombros resultantes de los desmontes y las demoliciones del sitio de obras.

Los materiales desmontados deberán acomodarse en el lugar que indique la Fiscalización de Obras. No se admitirá la utilización de los mismos para la readecuación, a excepción de las que estén especificadas en las planillas de cómputo métrico correspondientes.

Inmediatamente después de finalizado el desmonte y/o demolición, el Contratista informará al SENAVE, a fin de que en forma conjunta con la Fiscalización de Obras se realice un inventario de la cantidad y condiciones en que se encuentran los materiales desmontados, y así poder definir la reutilización o no de los mismos, quedando dichos materiales bajo responsabilidad del Contratista.

Los desmontes comprenden: pisos, contrapisos, mesadas, revoques, aberturas de madera (puertas y ventanas), techos, canaletas, artefactos sanitarios, entre otros.

Se deberán tomar los cuidados pertinentes para no dañar los materiales desmontados, que están previstos su reutilización.

Así mismo, quedará a cargo del Contratista cualquier reparación y/o reposición que se deba a la mala manipulación o que resulte afectado, por los trabajos que la Empresa Contratista ejecute.

2. REPLANTEO

El Contratista procederá al replanteo de la obra o parte de la misma, según correspondiere, en base a los puntos de referencia indicados en los diseños respectivos y será responsable de la exactitud de las medidas y escuadras, así mismo asumirá por su cuenta la provisión de todos los materiales y mano de obra que se requieran para éste trabajo.

En toda construcción a realizarse en el Bloque intervenido, deberá cuidarse el paralelismo y/o perpendicularidad de las líneas de edificación.

Relleno y Compactación

En caso que fuera necesario de realizar (área externa al Bloque, para caminero perimetral o guarda obra), el relleno se efectuará por capas sucesivas de menos de 0.10 cm, suficientemente regadas y apisonadas, hasta alcanzar el nivel requerido por la construcción, será con arena gorda, sin la presencia de materiales orgánicos (basuras, raíces, etc.)

El Contratista deberá efectuar a su costo los desmontes y terraplenes necesarios, corriendo también por su cuenta la remoción de arena y tierra si sobrasen, o el aprovisionamiento de las mismas si faltasen.

La compactación se efectuará primero con pisones (tres veces en el mismo área) y luego con el compactador mecánico, hasta obtener un resultado satisfactorio.

La superficie desnivelada, desparejada o agrietada como resultado de la compactación, será regularizada con piedras trituradas de apropiada granulometría.

En caso de que la cimentación tenga que ser modificada por problema surgidos imprevistamente en el terreno, la Fiscalización indicará la solución a ser adoptada para cada caso en particular.

3. ALBAÑILERÍA

a) Mampostería de nivelación

Serán de ladrillos comunes de buena calidad aprobados por la Fiscalización de obras. Los ladrillos, previos a su colocación serán mojados hasta su completa saturación.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas, haciendo refluir el mortero por los bordes poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, con un mortero de dosaje 1:2:12 (cemento – cal – arena lavada)

A las paredes de elevación de 0,15 ms., corresponderán muros de nivelación de 0,30 de espesor. Las alturas podrán variar de acuerdo a las condiciones particulares del suelo del área intervenida.

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA NAR
Presidente SENAVE

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal

INTEC
INGENIERIA S.A.E.

Las mamposterías de borde de caminero irán revocadas y pintadas

b) Mampostería de elevación de 0,15 ms., de espesor

De ladrillos comunes:

Los ladrillos serán colocados en mezcla 1:2:12 (cemento – cal – arena lavada) con juntas de espesor de 15 mm como máximo.

Los ladrillos irán trabados, nivelados y aplomados. Deberán ser mojados abundantemente antes de su colocación. No se podrá utilizar medios ladrillos, con excepción de los indispensables para realizar las trabas correspondientes.

Se ejecutarán en los lugares indicados, ya sea para base de mesadas, para paredes de Caseta de Gas externo al Bloque así como para cerrar vanos.

4. AISLACION HIDROFUGA

Aislación horizontal y vertical de muros con asfalto sólido en panes

En todos los muros, sobre la segunda hilada de ladrillos, contados a partir de la nivelación del piso, se colocaran capas aisladoras consistentes en revoques de 15 mm de espesor perfectamente alisado con mezcla 1.3 (cemento – arena lavada), en las tres caras (superior y costados).

Una vez seca la capa de revoque, se pintará con asfalto caliente, sin ningún tipo de diluyente, cuidando cubrir perfectamente toda la superficie de la hilada, sin dejar huecos, burbujas, ni infladuras de aire.

5. REVOQUES

Los muros se revocaran con mezcla 1:2:12 (cemento – cal – arena lavada) a una capa filtrada. Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente.

Todo revoque terminado no será de un espesor mayor a 15 mm y será perfectamente liso y uniforme sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos visibles, con aristas vivas.

En la mezcla para el revoque, la cal a utilizarse será convenientemente colada y la arena tamizada, además fratachados al fieltro con agua de cal.

En revoque de muros exteriores se aplicará una capa de mezcla 1.2:12 (cemento – cal – arena lavada), con adición especial de hidrófugo en porcentaje adecuado. Luego regirán las mismas especificaciones citadas anteriormente.

En los bordes de camineros y galerías perimetrales, entre el nivel de piso y el terreno natural, el revoque deberá realizarse con una mezcla de dosificación 1:3 (cemento – arena lavada).

Estas consideraciones deberán ser tenidas en cuenta también para los casos de reacondicionamiento de revoques existentes en las zonas que así lo requieran.

Envarillado de paredes: Se colocarán dos varillas conformadas de 8 mm de dureza natural y de resistencia característica igual o superior a 4200 kg/cm2 sobre la primera hilada de ladrillo sobre marco, fijadas con mortero de dosaje 1:3 (cemento : arena) y reforzados en los sitios con aberturas, sobrepasados ambos lados 50 a 30 cm como mínimo.

Reparación de fisuras en muros con varillas de 10mm: Se reparará con varilla de diámetro 10 mm x 0.70 m en forma de zeta cada 0.50 m. con mezcla 1:3:(cemento y arena).

En síntesis, todas las superficies de las mamposterías que presenten revoques deteriorados o manchas de humedad, se deberán quitar y/o demoler los mismos y realizar un nuevo revoque con hidrófugo, antes de la pintura de terminación.

Las terminaciones de las superficies revocadas deberán quedar completamente lisas y finamente terminadas.

6. CONTRAPISO

El contrapiso, tendrá un espesor mínimo de 10 cms. y serán de hormigón pobre de cascotes, con mezcla 1: 6 (cemento, arena lavada) y doce (12) partes de cascotes, cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cms.

Deberá mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán en forma separada de la mezcla, debiendo llevarse a cabo dicha mezcla con medios mecánicos.

El contrapiso irá asentado sobre terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado y compactado antes de su cargamento.

La superficie del mismo deberá ser nivelada y alisada de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

En caso de ser necesarias pequeñas pendientes, en los pisos, como sucede en los accesos y camineros perimetrales, etc.; el contrapiso ya deberá prever tales pendientes.

No se permitirá el uso de cal en la mezcla para el contrapiso y de ser comprobado tal situación, se procederá al levantamiento total de dicho contrapiso por cuenta del Contratista. El hormigón de cascotes triturado se preparará mediante el uso de máquina.

7. PISOS

Es necesario indicar que la limpieza de la superficie acabada, deberá estar realizada antes de que la patina se adhiera bien a la superficie, debiéndose tomarse todas las precauciones para que la misma no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del mosaico utilizado.

Mosaico Calcáreo

Los pisos tendrán tamaños, formas y colores uniformes, similar a las existentes. Serán de 20 x 20 cm., colocados con mezcla de dosaje 1:4:12 (Cemento, cal y arena), con juntas perfectamente alineadas, bien rellenadas y con agregado de óxido del color correspondiente.

Serán de primera calidad y de resistencia al tráfico constante. Deberán presentarse las muestras de dicho piso para ser

Ing. Agr. M.Sc. OSCAR BRERA NAR
Presidente - SENAVE

C.P.N. Ana G. Ayala

INTEC INGENIERIA S.A.E.

aprobado por la Fiscalización, antes de su utilización en obra.

Se colocarán las piezas bien alineadas siguiendo el hilo de guía y cuidando que su distribución esté bien nivelada.
Las juntas se realizarán respetando el ancho, bien alineadas en ambos sentidos y no superarán los 1 mm.

La terminación en los bordes de los pisos en los umbrales de puertas y galerías se hará con una hilada del mosaico colocado con uno de los lados paralelos a los muros.
De Baldosones de Hormigón Prefabricado
Será ejecutado en caminero perimetral y su medida será de 0,40 x 0,40 m. Las capas coloreadas de terminación deberán ser de color gris y el espesor total de la pieza será de 4 cm. como mínimo.
Los mismos no deberán estar rotos, ni presentar rajaduras, picaduras ni otras deformaciones; e irán colocados sobre mortero de dosaje 1: 5 (cemento – arena lavada).
Los baldosones serán biselados y serán colocados bien alineados en ambas caras, sin juntas separadas. Se deberá quitar los restos de mezclas de los mismos antes que estos queden impregnados al material.

8. ZÓCALOS

Los materiales deberán ser de primera calidad de forma rectilínea, dimensiones y colores uniformes. Para su respectiva colocación, el revoque deberá estar previamente bien terminado. Su colocación estará bien aplomada y alineada, con el dosaje correspondiente.

9. REVESTIMIENTOS

De azulejos
Los azulejos serán de cerámica vidriada, rigurosamente planos, bien calibrados, de 0,20 x 0,30 ms., de lados y de 0,04 cm., de espesor como mínimo, de color, cuyas muestras deberán ser aprobadas por la Fiscalización.
La superficie terminada deberá presentar una contextura uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes, formando en conjunto un plano vertical.
Las paredes que se deben revestir, después de humedecido, recibirán una capa de adhesivo plástico que será rayado y perfectamente aplanado.
Antes de su colocación, los azulejos deberán ser sumergidos en agua hasta alcanzar la saturación durante un tiempo mínimo de ocho (8) horas.
No se permitirá la colocación de azulejos trabados. Los recortes y perforaciones se harán mecánicamente y deben presentar una línea continúa sin superficies dentadas.
Los azulejos que no pueden ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, o que tengan sonido a hueco al ser golpeados, serán retirados y sustituidos por cuenta del Contratista.
Las juntas verticales y horizontales serán rectas y uniformes de 1,0 mm., de ancho; las mismas serán cuidadosamente limpiadas y rellenadas con patina del mismo color que los azulejos.
Las paredes cuyo revestimiento al ser colocados fueren afectados por roturas, picaduras, hundimientos, etc., de azulejos; se deberá proceder nuevamente al levantamiento de los azulejos que fuesen necesarios debido a los diversos problemas que se presenten en cada caso en particular, para luego reponerlos siguiendo las indicaciones de los párrafos anteriores.
La colocación se hará con una mezcla adhesiva sobre revoque rayado con dosaje 1:2:12 (cemento – cal – arena lavada).
Los muros revestidos de azulejos no llevarán zócalos. Las alturas de los revestimientos será de 2,10 ms., o sea hasta la altura de puerta, o según las recomendaciones dadas por la Fiscalización.
Para la verificación de una buena base de mortero de cada uno de los azulejos se procederá a realizar golpes con los dedos y en donde el azulejado presente sonido a hueco, el Contratista procederá al cambio inmediato de todos los azulejos que la inspección de obras recomendase, no pudiendo alegar falta de presupuesto o desconocimiento del problema. En todos los casos el Contratista declara conocer con detalles y los m2, de azulejos, de manera tal que a la recepción final de los trabajos presente una óptima terminación del rubro mencionado.

10. ABERTURAS CON HERRAJES

De Madera

Marcos.

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal

En la abertura de madera que se indique en los diseños, se colocará marco tipo cajón (doble rebaje), ajustados a las dimensiones de la mampostería que figura en los diseños y en ningún caso menor. Irán unidos a los muros con seis (6) tirafondos, pareados, de ½ x 5", en el caso de puertas; mientras que las ventanas llevarán ocho (8) tirafondos, macizados con mortero 1: 3 (cemento – arena lavada).
El espacio entre el marco y el muro será rellenado con mortero 1: 3 (cemento – arena lavada).
En la colocación se tendrá especial cuidado para lograr perfecta horizontalidad y verticalidad. Los marcos serán de madera de lapacho debidamente estacionada o secada mecánicamente, perfectamente libre de decoloración, cepillada y pulida, sin grietas, nudos y otros defectos.
De no cumplirse exactamente estas condiciones se exigirá que los marcos sean retirados y cambiados. También serán rechazados los marcos que tengan piezas añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregir con clavos, parches o masillas.
Los ensambles de las piezas de los marcos serán hechos a caja y espiga, y no simplemente clavados. Si en el plazo de garantía se alabeasen, dilatasen o contrajesen, deberán ser cambiados por cuenta del Contratista.
Todos los marcos llevarán en su perímetro contramarcos de cedro de 5 cm. de ancho, a ambos lados; a excepción de los

casos particulares indicados en los diseños respectivos.

Hojas

Las hojas de las puertas serán de madera de cedro del tipo y dimensiones especificadas en los planos y detalles correspondientes.

Así mismo deberán estar perfectamente cepilladas y pulidas, sin grietas, nudos y otros defectos. No deberán usarse maderas quebradas, figuradas o con otras imperfecciones.

Las hojas de las puertas exteriores serán del tipo tablero, o según diseños indicados en los detalles de aberturas.

Todas las puertas llevarán un sistema de sujeción en el piso o en la pared (topes) para que la hoja al rebatirse totalmente quede sujeta y evite causar deterioro a las paredes.

El sistema será el más práctico y seguro, sujeto a la aprobación del Fiscal de Obra.

Herrajes.

Los herrajes que se encuentren deterioradas deberán ser cambiados.

Los herrajes se ubicarán con prolijidad en las puertas correspondientes, no permitiéndose la colocación de cerraduras embutidas en las ensambladuras.

Las cabezas de los tornillos deberán ser bien introducidas en el espesor de las piezas. El Contratista deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y rigidez de todos los elementos.

Deberá revisar, ajustando cuando confeccione las piezas de taller, de detalles, sistemas de cierre; a fin de asegurar bajo su responsabilidad, el buen funcionamiento y la adecuada hermeticidad de los elementos.

Las hojas de puertas serán colocadas con tres (3) fichas de hierro pulido reforzado, de cinco (5) agujeros cada una.

Las ventanas que según su tipología lo requieran, llevarán fallebas cromadas y con sus respectivos pasadores.

Todas las puertas llevaran cerraduras nuevas de primera calidad y de marca reconocida según sea el caso serán, tipo cilíndrico, llave plana con manija tipo pomo, deberán ser aprobados por la Fiscalización, antes de su colocación, así como los otros tipos de herrajes y accesorios que serán utilizados en el Bloque readecuado de acuerdo a lo indicado en los detalles y en la planilla de abertura, si así no lo hiciere correrá por cuenta de la Empresa, el cambio de los mismos.

11. VIDRIOS

Los vidrios a ser colocados en los Bloques intervenidos (ya sean nuevos o reposición de vidrios rotos), deberán ser de primera calidad, bien cortados, con aristas vivas, de espesor uniforme y exento de alabeos, picaduras, manchas o defectos de cualquier naturaleza.

Además, no deberán presentar fallas, soldaduras ni cualquier otro defecto de fabricación. Su tipología y espesor serán similares a las existentes y de acuerdo al lugar donde éstos serán utilizados, según lo indicado en la planilla.

En relación a los cortes de vidrios, se tendrán en cuenta que las ondulaciones inevitables de los mismos, sean dispuestas paralelamente a los solados. Todos los vidrios deberán ser cortados con sus medidas exactas.

Los vidrios de cristales templados de 8mm de espesor de color gris o bronce a ser utilizados en ventanas incluye la colocación y accesorios: cerraduras, guías, perfilería anodizada, pasadores (superiores e inferiores), tiradores, burletes de goma, etc.

Los vidrios de cristales templados de 10mm de espesor, a ser utilizados en puerta será de color gris o bronce, incluye colocación y accesorios: perfilaría anodizada, frenos hidráulicos de piso, tapas de frenos, herrajes, cerraduras, pasadores (superior e inferior), manijones de metal etc.

Todos los vidrios empleados en la construcción, para puertas y ventanas; se colocarán siguiendo las indicaciones dadas en las planillas correspondientes.

12. PINTURA

Los materiales y equipos para la realización de los trabajos de pintura deberán ser aprobados por la Fiscalización, previo a su utilización en obra.

Se emplearán únicamente las pinturas de primera calidad y de marca reconocida. Para guardar las pinturas inflamables se dispondrán de un "Depósito" exclusivo con cerradura.

Se evitará el uso de fuego en torno a dicho depósito, se debe equipar con extintores, bolsas de arena, etc. para extinguir el fuego o evitar su paso a otros edificios.

A los fines de la elección de colores, el Contratista presentará con la debida anticipación las muestras correspondientes. Estas muestras se guardarán, protegiéndolas, como "testimonio" de los materiales a emplearse.

En las aéreas a ser adecuadas, las superficies a ser tratadas que poseen pinturas anteriores (paredes, techo, aberturas, balancines, etc.), las mismas deberán ser primeramente preparadas, limpiadas a fondo, eliminándose hasta el último vestigio de sus superficies.

Las rajaduras y fisuras existentes deben ser reparadas, antes de empezar el trabajo de pintura.

Antes de aplicarse la pintura, deberán limpiarse perfectamente las superficies donde se aplicarán, removiendo toda la pintura existente y reparando las oquedades existentes.

Además, deberá protegerse los elementos (construcciones, equipos y equipamientos) de los alrededores con métodos adecuados, a fin de evitar que sean manchados.

Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

Las superficies revocadas existentes deberán ser reparadas, limpiadas y raspadas prolijamente con lija de grano medio, tratadas contra la humedad, antes de pintar.

Al látex con enduído de mamposterías (Interior y exterior).

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA VALDEZ
Director SENAVE

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal
INTEC INGENIERIA S.A.E.

Luego del curado de las superficies a pintar, según lo mencionado precedentemente, y estando bien secas, se tratarán las superficies con fijador de la marca de pintura adoptada, posteriormente se aplicarán 2 (dos) manos, como mínimo, al látex previo enduido. El color y las tonalidades serán indicados por la Fiscalización.

Epoxi sobre muros, previo enduido

Los muros interiores del Laboratorio (Sala de Procesamiento), y todas las áreas indicadas en los diseños y en las planillas de cómputo métrico respectivamente, serán las superficies donde se deberán aplicar éste tipo de pintura; el mismo se colocará directamente en la pared a dos (2) manos con su correspondiente mezcla convertidor para lustrar, debiéndose previamente eliminar cualquier tipo de impurezas y luego ser lijado en seco, con papel lija del grano adecuado.

De silicona y ácido muriático, sobre ladrillejos.

Las superficies de los muros vistos que deberán tratarse con una solución de silicona incolora de agente acuoso serán del Tipo Sika, Inatec o similar; previo a una limpieza profunda con una mano de ácido muriático.

Al esmalte sintético opaco, de aberturas de madera y techo.

Toda la superficie de la madera vista directa o indirectamente recibirá el siguiente tratamiento:

Limpieza general con cepillo de cerda dura y eliminación de impurezas, manchas grasosas con aguarrás o nafta o cualquier otra materia que pueda alterar el perfecto acabado.

Lijado con papel de grano adecuado para eliminar raspaduras que resalten al pintar.

Antes de aplicación de la pintura, se verificará que toda la superficie de la madera y/o tejuela, tejuelón estén exenta de polvo y/o resina.

La pintura definitiva será con esmalte sintético, con dos o más manos, hasta cubrir totalmente las superficies. El color será determinado por la Fiscalización, antes de su utilización en obra.

Esmalte sintético de carpintería metálica (ventanas tipo balancín, canaletas, caños de bajadas, rejas, etc.).

Primeramente, y antes de la aplicación de la pintura en las superficies, se deberá eliminar perfectamente el polvo, aceite, oxidación, y/u otras impurezas o cualquier otra materia que pueda alterar el perfecto acabado (limpieza profunda).

Las pinturas se aplicarán con brochas o pinceles adecuados, teniendo especial cuidado en los encuentros de dos colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos.

Para los casos que la carpintería metálica sea nueva; primeramente se aplicarán dos manos de pintura anticorrosiva; salvo casos especiales, se exigirá al Fabricante que sea entregada la carpintería en obra pintada con una mano de anticorrosivo; después de procederse a su colocación definitiva se lijarán, aplicando a continuación una segunda mano de pintura anticorrosiva.

La pintura definitiva será con esmalte sintético, con dos o más manos hasta cubrir totalmente la superficie. El color será determinado y aprobado por la Fiscalización de Obra.

Tratamiento de ladrillo visto con silicona: En las paredes con revestimientos de Ladrillejos, se deberá limpiar las superficies y uniformar las rendijas cerrando todo orificio o agujeros encontrados, retirar materiales sueltos y/o polvos o suciedad, para luego aplicar la silicona en forma aseada y uniforme.

Retoques

Una vez concluido los trabajos, se retocarán cuidadosamente todas aquellas partes que así lo requieran a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obras.

Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero y será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que estos tengan un acabado perfecto, superficie liza, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas ni rebarbas, el color deberá ser uniforme sin variar el tono de pintura en el área intervenido acompañando estrictamente las demás superficies que se consideren correctas.

Todos los trabajos de pintura realizados, una vez bien secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie lisa en el acabado.

13. INSTALACIÓN HIDRAULICA

Comprende el abastecimiento de agua potable en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los nuevo sanitario del Bloque readecuado, el alejamiento rápido de las eyecciones y aguas servidas de la superficie del suelo y del alcance de roedores o insectos, y la obstrucción eficiente y definitiva del ingreso de los gases cloacales a los ambientes habitables.

a. Instalación de agua

El suministro de agua se abastecerá desde la instalación de agua corriente existente, al cual irá conectada el nuevo sistema de agua corriente interno.

Como regla general, los caños enterrados, deberán tener una profundidad igual o mayor a 0,50 ms., excepto los que van por debajo de los lugares donde pasan los vehículos, los cuales tendrán una profundidad igual o mayor a 1,00 ms., todo contando a partir de la superficie del terreno (o nivel de terminación de la calle, patio, etc.)

Antes de la colocación de las cañerías, deberá realizarse un colchón de arena de 10 cm., de espesor; sobre la misma se deberá colocar a modo de protección ladrillos a junta seca a lo largo del tendido y la parte restante se rellenará con tierra proveniente de la excavación, no debiendo la misma presentar irregularidades.

Cuando se entierran en paralelos los caños de alimentación, también se respetarán estas reglas en los cruces.

Se realizarán pruebas de presión de 7 Kg. /cm2, y se obtendrá la aprobación de la Fiscalización, antes de ser enterrados

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR GABRIEL NARVAEZ
Presidente - SENAVE

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal

INTEC
INGENIERIA S.A.E.

los caños en el terreno, piso, paredes, etc. Los caños serán del tipo PVC rígido roscable.
En las uniones de caños (tee, codo, reducción, etc.) se utilizarán exclusivamente accesorios de hierro galvanizado. En la rosca se colocarán cinta teflón y/o solución adhesiva a fin de garantizar la estanqueidad.
Las cañerías que van empotradas en las mamposterías serán realizados con mezcla 1: 3 (cemento – arena lavada). Las columnas de subida irán aseguradas con grapas desarmables con bridas.
Los caños serán del tipo P.V.C. rígido roscable, o como se indique en los documentos técnicos.
Todas las llaves de paso generales deberán ser colocadas en lugares visibles, de fácil acceso y será de cierre a exclusa de tipo pesado, íntegramente de bronce fundido, con doble prensa estopa.

En los casos no especificados, todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la Norma Paraguaya N.P. Nº 68 establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

b) Instalación de Desagüe Cloacal

Condiciones particulares

El desagüe cloacal se regirá por lo que indica la Norma Paraguaya N. P. Nº 44 establecido por el INTN.

14. ARTEFACTOS CON GRIFERIAS

Generalidades

El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos y accesorios previstos en la presente Remodelación y/o Readecuación.
La calidad de los artefactos serán de primera calidad y sus tipos responderán a lo especificado; debiendo el Contratista, en los casos en que no esté perfectamente definido, al tipo, color o calidad de algunos de ellos o de sus accesorios, solicitar a la Fiscalización de Obras las aclaraciones oportunas.
Los artefactos y las griferías a instalar deberán ser de primera calidad, se ajustarán a las características de la obra, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas, si fuere necesario.

15. INSTALACION DE DESAGUE PLUVIAL

Comprende el sistema de recolección de agua de lluvia que cae sobre los techos y patios, que se canalizan a través de una red colectora a las rejillas o canales de desagüe abierto, o según se indica en los diseños correspondientes.

a) Canaletas y caños de bajada.

El bloque adecuado tendrá su desagüe de techo y se harán con canaletas y caños de bajadas de chapa galvanizada Nº 24, Desarrollo = 40, de acuerdo a lo indicado en los diseños; los cuales deberán tener los soportes metálicos necesarios y las pendientes mínimas requeridas.
Los nuevos caños de bajada irán conectados a las rejillas de piso o a los canales de cielo abierto existentes, según sea el caso.
La distribución y separación de los caños de bajadas figura en los diseños correspondientes.

16. CONSTRUCCIONES VARIAS.

Chapas para techo:
Los paneles tipo sándwich serán fabricados con un núcleo de aislante térmico de espesor mínimo de 0,40 mm; y cuya Cara superior irá revestida con chapa en forma trapezoidal, de acero al carbono galvanizada, Tipo Cincalum, y la Cara inferior con chapa pre pintada en color blanco, adheridas al núcleo, mediante adhesivo especial.
La cara superior será de color cerámico y su encastre geométrico, mediante solape; colocadas sobre estructura existente, previendo todos los accesorios y materiales necesarios, para el correspondiente montaje.
El ancho útil será de 950 mm y largos continuos, según falda de techo a cubrir, respetando las limitaciones de transporte.
Pendiente igual y/ o superior 5%.
Placas de yeso Tipo Durlock, para cerramiento perimetral interno:
Los nuevos cerramientos perimetrales a ser colocados por encima de las mamposterías existentes, deberán ser de placas de yeso Tipo Durlock o similar, montadas en las estructuras de perfiles de aluminio y tendrán una terminación con enduido.
Además, deberán estar finamente acabadas y pintadas, según el color indicado por la Fiscalización de Obras.
Piso vinílico
Se deberá proveer y colocar piso vinílico, en los lugares indicados en los diseños pertinentes.
El piso vinílico será de 2 mm, de alto tráfico; en rollo flexible homogéneo, teñido en la masa y con una superficie lisa, antiderrapante y no poroso; sin roturas o costuras, de color claro. Acompañará a éste piso sus correspondientes accesorios tales como: pegamento acrílico, perfil curvo, cordón de soldadura, terminación de umbrales, etc.
Su colocación se realizará sobre una base de alisado de cemento, cuidando que su distribución sea parejamente lisa y sin desniveles ni áreas con burbujas; la cual será ejecutada con anticipación de por lo menos dos (2) días.
Su unión y terminación con las paredes y muebles en general, se realizará en forma de curvatura, quedando el mismo hasta la altura de zócalo (a 0,10 cm del nivel de piso).
Cielorraso de PVC y Accesorios.
El trabajo consiste en proveer y colocar módulos de PVC como cielorraso, de 10 mm de espesor, como mínimo; 1,00 ms y largo de 5,00 ms., de color blanco Tipo Standard; dejándolo en buenas condiciones, ya sea estructural y/o estéticamente.

La colocación de los accesorios como ser las uniones perimetrales (tiras de 6 ml cada uno, color blanco),

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA TARAB
Presidente SENAVE

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal

permitirán lograr una perfecta terminación perimetral y transición con las paredes existentes y con otros materiales, así también como materializar con excelente terminación esquinas de cualquier ángulo y encuentros,

Mesada de Ho. Ao.
Las losas se asentaran sobre mamposterías de ladrillos comunes de 0,15. Las losas de Hormigón irán armadas con varillas de diámetro 8 mm y tendrán un espesor de 0,10 ms., encastradas y trabadas por las paredes perimetrales. Irán revestidas de azulejos o se les dará la terminación de revocado y pintado, según sea el ambiente en que se encuentre.
Carteles distintivos de Ambientes.
Serán de material PVC o similar, color blanco, de 2mm de espesor, texto en vinilo autoadhesivo (color verde), en sistema de corte digital y cuya medida será de 30cm x 10cm.
Provisión y colocación de cortinas:
Las cortinas serán de tela anti solar tipo vertical o similar, de color a definir. Se deberá proveer el material con todos sus accesorios necesarios para su buen funcionamiento. Las cortinas sobrepasaran 20 cm el ancho y alto de las aberturas.
Serán de primera calidad, del tipo de tejido ITACA de 9 cm. de ancho, con guías superiores de aluminio anodizado y contaran con todos los respectivos accesorios y mecanismos de sujeción incluidos. Antes de su colocación deberán ser aprobadas por la Fiscalización.
Portón metálico para Caseta de Gas.
Serán de hierro, y se ejecutarán de acuerdo a las dimensiones que se indican en la Planilla respectiva.

17. LIMPIEZA FINAL

El Contratista deberá presentar la obra sin deficiencias constructivas y de presentabilidad formal, es decir que la obra quedará libre interior, exterior y sus alrededores de todo desecho propio de la construcción. Además se encargará del transporte de los mismos (escombro, basuras en general, etc.) fuera del sector de la obra.
Comprende todos los trabajos necesarios de realizar para dejar toda el área afectada perfectamente limpia, (interior y exteriormente). Se deberá retirar todos los restos de materiales del predio.
Las obras auxiliares construidas por el Contratista (depósito, retretes, etc.) serán desmanteladas y retiradas.
Las zanjas de mezclas serán levantadas. Todos estos trabajos deberán tener la aprobación correspondiente de la Fiscalización de Obras.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La administración del contrato estará a cargo de la Dirección de Laboratorios, quien en caso de incumplimiento de las condiciones establecidas para la ejecución, deberá comunicar a la Dirección de Contrataciones, a fin de aplicar lo dispuesto en el punto 10 de este contrato.

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato.
La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato y extendida hasta 30 días posteriores al vencimiento del contrato.

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato, la cual establece que el SENAVE aplicara, por cada día de atraso, una multa equivalente al 0,5% (cero coma cinco por ciento) sobre el importe del suministro en mora. Llegado al monto equivalente de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contrato de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

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° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.

Ing. Agr. M. Sc. OSCAR CABRERA MARTI
PRESIDENTE
SENAVE

C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal

INTEC INGENIERI

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 lo ejecutado del contrato.

En testimonio de conformidad se suscriben 3 (tres) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 29 días del mes de Enero de 2018

ANA GABRIELA AYALA GIMÉNEZ
REPRESENTANTE LEGAL – INTEC INGENIERÍA S.A.E.
PROVEEDOR

INTEC
INGENIERIA S.A.E.
C.P.N. Ana G. Ayala
Representante Legal

ING. AGR. ÓSCAR ESTEBAN CABRERA NARVÁEZ
PRESIDENTE - SENAVE
CONTRATANTE