ADENDA Nº 01/2016.

Salto del Guaira, 12 de Octubre de 2016.-

MODIFICACIONES INTRODUCIDAS AL LLAMADO CON ID Nº 316.179. LICITACION PUBLICA NACIONAL Nº 05/2016. CONSTRUCCION DE UN PARQUE TEMATICO (TURISTICO) EN EL Bº VILLA FLORIDA

1) EN LA SECCION I. DATOS DE LA LICITACION. DDL. DONDE DICE

IAO 8.1	**Para propósitos de consultas** **Fecha tope de consultas: 07/10/2016** **Hora tope de consultas: 12:00** A la Atención de: Orlando Diosnel Fernández Aquino. Dirección: Av. Paraguay e/ Yacare y 11 de Septiembre. Ciudad: Salto del Guairá. Teléfono: 046-242206 Fax: 046-242127 046-242206 Dirección de correo electrónico: munisalto_uoc@outlook.com

	D. Presentación y Apertura de Ofertas
IAO 22.1	Para **propósitos de presentación de ofertas** exclusivamente, la dirección de la Convocante es: Atención: Municipalidad de Salto del Guairá Calle y No: Av. Paraguay e/ Yacare valija y 11 de Septiembre Piso/ Oficina: Oficina de la Unidad Operativa de Contrataciones Ciudad: Salto del Guairá – Paraguay. **La fecha límite para la presentación de ofertas es:** **Fecha: 14/10/2016** **Hora: 07:10** Abg. Orlando Diosnel Fernández Encargado U.O.C

IAO 25.1	La **apertura de ofertas** tendrá lugar en: Calle y No.: Av. Paraguay e/ Yacaré valija y 11 de Septiembre. Piso/Oficina: Oficina de la Unidad Operativa de Contrataciones Ciudad: Salto del Guairá – Paraguay. **Fecha: 14/10/2016** **Hora: 07:40**

DEBE DECIR

EN LA SECCION I. DATOS DE LA LICITACION. DDL.

IAO 8.1	**Para propósitos de consultas** **Fecha tope de consultas: 14/10/2016** **Hora tope de consultas: 12:00** A la Atención de: Orlando Diosnel Fernández Aquino. Dirección: Av. Paraguay e/ Yacare y 11 de Septiembre. Ciudad: Salto del Guairá. Teléfono: 046-242206 Fax: 046-242127 046-242206 Dirección de correo electrónico: munisalto_uoc@outlook.com

	D. Presentación y Apertura de Ofertas
IAO 22.1	Para **propósitos de presentación de ofertas** exclusivamente, la dirección de la Convocante es: Atención: Municipalidad de Salto del Guairá Calle y No: Av. Paraguay e/ Yacare valija y 11 de Septiembre Piso/ Oficina: Oficina de la Unidad Operativa de Contrataciones Ciudad: Salto del Guairá – Paraguay. **La fecha límite para la presentación de ofertas es:** **Fecha: 21/10/2016** **Hora: 07:10**

IAO 25.1	La **apertura de ofertas** tendrá lugar en: Calle y No.: Av. Paraguay e/ Yacaré valija y 11 de Septiembre. Piso/Oficina: Oficina de la Unidad Operativa de Contrataciones Ciudad: Salto del Guairá – Paraguay. **Fecha: 21/10/2016** **Hora: 07:40**

2) EN CUANTO A LA SECCION III. ALCANCE DE OBRAS. PUNTO 4. REQUISITOS DE CARÁCTER AMBIENTAL
DONDE DICE

Requisitos de carácter ambiental. No aplica

La obra debe ser ejecutada por el contratista principal y los subcontratistas en su caso, teniendo en cuenta la legislación vigente en materia ambiental, y las evaluaciones, licencias, autorizaciones, permisos, según corresponda, con el fin de que la misma cause impacto negativo mínimo directo o indirecto al medio ambiente.

Se entiende por impacto negativo todo el conjunto de alteraciones directas e indirectas provocadas por las actividades humanas sobre el medio físico, biótico, socio-económico, cultural, histórico y antropológico y que resulten costos sociales para el Estado y una disminución de la calidad de vida de la población en la que se va a ejecutar la obra.

DEBE DECIR.

Requisitos de carácter ambiental.

Para el inicio de la obra, se deberá contar indefectiblemente con el Estudio de Impacto Ambiental, expedida por la SEAM. (El presente estudio se encuentra en trámite de obtención de dicha licencia)

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

3) EL MODELO DE PUBLICACION PARA EL DIARIO SE ADJUNTO EN EL SISTEMA

4) EN DONDE DICE

SECCION II CRITERIOS DE EVALUACION. CAPACIDAD LEGAL. EL OFERENTE DEBERA PRESENTAR CONJUNTAMENTE CON SU OFERTA LA CONSTANCIA DE NO SER FUNCIONARIO PUBLICO, EXPEDIDA POR LA SECRETARIA DE LA FUNCION `PUBLICA.

EL PRESENTE REQUERIMIENTO QUEDA ELIMINADO DEL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES, EL COMITÉ EVALUADOR DEBERA TRAMITAR LA CONSTANCIA DE NO SER FUNCIONARIO PUBLICO-

5) EN LA SECCION II CRITERIOS DE EVALUACION. 4. EXPERICENCIA GENERAL EN OBRAS. RECORDAMOS ESPECIFICAR LOS AÑOS PARA EVALUAR LOS ULTIMOS DIEZ AÑOS.

DONDE DICE

2. Experiencia General en Obras					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	**Consorcios**			
		Todas las Partes Combinadas	**Cada Socio**	**Socio Líder**	
• Haber generado, durante los mejores tres (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 70 % total de la oferta presentada en la Municipalidad de Salto • El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el **25%** del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el **40%** del requisito mínimo	Completar los **Formulario N° 6 y 7,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

DEBE DECIR

3. Experiencia General en Obras					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	**Consorcios**			
		Todas las Partes Combinadas	**Cada Socio**	**Socio Líder**	
• Haber generado, durante los mejores tres (5) años **(2011, 2012, 2013, 2014 y 2015)** contados a partir de la fecha de apertura de ofertas, un volumen de facturación igual o superior al 70% del monto ofertado. • El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años (**2011, 2012, 2013, 2014 y 2015),** señalado en el párrafo precedente.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el **25%** del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el **40%** del requisito mínimo	Completar los **Formulario N° 6 y 7,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

6) EN LA SECCION II CRITERIOS DE EVALUACION. 5. EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN OBRAS.

DONDE DICE

4. Experiencia Específica en Obras					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	**Consorcios**			
		Todas las Partes Combinadas	**Cada Socio**	**Socio Líder**	
• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos un 1 (un) contrato, durante los últimos diez 10 (diez) años, similares a las obras propuestas. • La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección V. Alcance de las Obras. • A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70% por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio. Al menos tres (3) construcciones de Obras referente a plaza o parque de 5000 m2 (cinco mil metros cuadrados) o más de superficie	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el **25%** del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el **40%** del requisito mínimo	Completar los **Formulario N° 8,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

cubierta, acumulables hasta en tres (3) contratos					
Contar con experiencia mínima para el Contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el periodo 2013, 2014 y 2015 en las siguientes actividades clave: ***Construcción de Parque o plaza.***					

DEBE DECIR

5. Experiencia Específica en Obras					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	**Consorcios**			
		Todas las Partes Combinadas	**Cada Socio**	**Socio Líder**	
• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, en al menos tres (3) contratos, similares a las obras propuestas, durante los últimos cinco (5) años, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015, contados a partir de la fecha de apertura de sobres- • La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección V. Alcance de las Obras. • A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70% por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el **25%** del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el **40%** del requisito mínimo	Completar los **Formulario N° 8,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en los cinco (5) últimos años (2011, 2012, 2013, 2014 y 2015) contados a partir de la fecha de apertura de ofertas en las siguientes actividades claves: • Tres (3) construcciones de Obras referente a plaza o parque de 5000 m2 (cinco mil metros cuadrados) o más de superficie cubierta, acumulables hasta en tres (3) contratos	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el **25%** del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el **40%** del requisito mínimo	Completar los **Formulario N° 8,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

7) EN LA SECCION II CRITERIOS DE EVALUACION, EN EL PUNTO 6. CAPACIDAD EN MATERIA DE PERSONAL.

DONDE DICE

6. Capacidad en materia de personal					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	**Consorcios**			
		Todas las Partes Combinadas	**Cada Socio**	**Socio Líder**	
• Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: **Director de Obras (Ingeniero y/o Arquitecto) residente, con minino de 1 (un) año de experiencia en Dirección de Obras de naturaleza similar.** • Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.			Completar el **Formulario N°9** y presentar los documentos que se indiquen en el **Anexo I, H**).

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

DEBE DECIR

7. Capacidad en materia de personal					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	**Consorcios**			
		Todas las Partes Combinadas	**Cada Socio**	**Socio Líder**	
• Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: **Director de Obras (Ingeniero y/o Arquitecto) residente, con minino de 1 (un) año de experiencia en Dirección de Obras de naturaleza similar.** • Como mínimo deberá contar con un Jefe de Gabinete y Director de Obras in situ con 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.			Completar el **Formulario N°9** y presentar los documentos que se indiquen en el **Anexo I, H**).

8) EN LA SECCION II CRITERIOS DE EVALUACION Y REQUISITOS DE CALIFICACION. CRITERIOS DE DESEMPATE

SE INCLUYE LO QUE ESTABLECE LA RESOLUCION DE LA DNCP 2567/16. DE LA SIGUIENTE FORMA

Se aplicara lo que establece la Resolución Nº 2567/16 que establece: "En caso de que dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en este Pliego de Bases y condiciones del llamado, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el Comité de Evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato, utilizando los criterios en el siguiente orden:

a) Mayor número de empleados inscriptos en el instituto de Previsión Social (IPS) en promedio de los últimos seis (6) meses anteriores al Acto de Apertura. Para ello se requerirá la presentación de la "Declaración Jurada de salarios" que el empleador utilizo para et pago del seguro social, en caso de que la documentación no esté contenida en la oferta o en el sistema de información de Proveedores del Estado (SIPE).

b)

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

b) El mayor coeficiente en el Ratio de Liquidez (activo corriente/pasivo corriente) del último año.

c) La mayor cantidad de contratos ejecutados satisfactoriamente en el último año.

En el caso de consorcios, para los criterios a) y b), se sumarán los promedios y los coeficientes, respectivamente, de cada miembro, a los efectos de promediar los resultados; para el criterio c), se sumarán la cantidad de /os contratos de todos los miembros.

De persistir el empate luego de la aplicación de los criterios en el orden enunciado, la Convocante determinará cuál es la oferta a ser adjudicada exponiendo las razones de su elección en el informe de Evaluación o en el acto administrativo de adjudicación

9) **EN CUANTO A LA SECCION IV. CGC 4.4. 1 y 4.4.5. LOS PLANOS SE ENCUENTRAN TOTAL MENTE ADJUNTO EN EL PORTAL DE CONTRATACIONES.**

DONDE DICE

CGC 4.4.1 y 4.4.5	**Planos.** Como se indica en la cláusula 4.4 .1 de las Condiciones Generales del Contrato. Los planos de las Obras se encuentran adjuntos en la Sección III de este Pliego de bases y Condiciones.

DEBE DECIR

CGC 4.4.1 y 4.4.5	**Planos.** ***LOS PLANOS SE ENCUENTRA ADJUNTO MEN OPTRO ARCHIVO. QUE YA SE ENCUENTRA PUBLICADO EN EL PORTAL DE CONTRATACIONES.***

10) **EN LA SECCION IV. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO CDG 17.2.3**

SE ACLARA ESTE PUNTO QUE EN EL PLIEGO ORIGINAL, SE HA MENCIONADO EL PLAZO DE 30 DIAS UNA VEZ PRESANTADA LA FACTURA PARA SU POSTERIOR COBRO.

CGC 17.2.3	La factura deberá ser presentada en la Municipalidad de Salto del Guairá. Las facturas conforme a la presentación de los certificados de avances de obras, previa verificación del Fiscal de Obras y las facturas correspondientes, dentro del ***plazo de 30 días corridos*** de presentadas las mismas y la aprobación de los certificados serán en el plazo de 05 (cinco) días. El plazo para estos pagos se computa desde la fecha de emisión de la conformidad de los certificados de avance de obras presentados por el contratista y aceptados expresamente por escrito por el Fiscal de Obras de la Municipalidad de Salto del Guaira y la Dirección de Administración y Finanzas

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

11) EN CUANTO AL PLAZO DE EJECUCION. ESTABLECIDO EN LA SECCION IV. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO. CGC 21.1. PLAZO DE EJECUCION. Y EN LA SECCION III ALCANCE DE LAS OBRAS.

EL PLAZO DE EJECUCION CORRESPONDE A 60 (SESENTA) DIAS Y NO 120 DIAS.

12) EN LA SECCION IV. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO. CGC 46.1 46.4 b) y e). RECEPCION PROVISORIA.

DONDE DICE

CGC 46.1, 46.4.b) y e)	La Recepción Provisoria de las Obras será por el Total. Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: Según Certificación de Obra Aprobada por el Fiscal de obras. 1) Certificación según avances de obras (Las certificaciones estarán entregándose cada 15 días a cargo del Fiscal de Obras de la Municipalidad de Salto del Guairá). 2) Recepción Provisoria de Obras. (Verificación y Fiscalización de Obras según planilla de cómputo métrico y planos). El Contratante, conjuntamente con la Fiscalización dispondrá la inspección de todo el trabajo que incluye el Contrato, para su recepción dentro de los quince (15) días de haber recibido el aviso del contratista que el trabajo está terminado. Si durante esta inspección se comprueba que el trabajo no está conforme, se dará aviso por escrito al Contratista sobre los defectos que deben ser corregidos de lo cual se dejara constancia en el Acta de Recepción Provisoria. Si en un plazo de (20 días) de recibida la comunicación, por parte del contratista, de la terminación de la obra, no se llegar e a realizar la inspección, la misma se considerará como recepcionada provisionalmente debiendo labrarse Acta respectiva con lista de reserva que deben ser corregidas o salvadas para la recepción final. 3) Recepción Final 20 (veinte) días luego de la Recepción Provisoria, entrega de acta de Conformidad entre Fiscalización y Contratista. 4) Certificación final. Modificación del plazo para el inicio de las operaciones previas a la recepción provisional de las obras NO CORRESPONDE. Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras.

DEBE DECIR

CGC 46.1, 46.4.b) y e)	La Recepción Provisoria de las Obras será**"Parcial"** Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: Recepción Provisoria de las Obras El Contratante, conjuntamente con la Fiscalización dispondrá la inspección de todo el trabajo que incluye el Contrato, para su recepción dentro de los Diez (10) días de haber recibido el aviso del contratista que el trabajo está terminado. Si durante esta inspección se comprueba que el trabajo no está conforme, se dará aviso por escrito al Contratista sobre los defectos que deben ser corregidos de lo cual se dejara constancia en el Acta de Recepción Provisoria. Si en un plazo de (15) días de recibida la comunicación, por parte del contratista, de la terminación de la obra, no se llegare a realizar la inspección, la misma se considerará como recepcionado provisionalmente, debiendo labrarse Acta respectiva con lista de reserva que deben ser corregidas o salvadas para la recepción final. - La Fiscalización estará a cargo del Fiscal de Obras designado por la Municipalidad de Salto del Guaira,.

Abg. Orlando Diosnel Benítez
Encargado U.O.C.

	- Modificación del plazo para el inicio de las operaciones previas a la recepción provisional de las obras Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras *NO APLICA*.

13) EN LA SECCION V. FORMULARIO DE OFERTAS EN LE PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO SE VISUALIZA EL ITEM Nº 03, RELEVAMIENTO TOPOGRAFICO

DONDE DICE. RELEVAMIENTO TOPOGRAFICO

3	*72102801-999*	**RELEVAMIENTO TOPOGRAFICO**	*GL*	*1,0*

DEBE DECIR

3	*72102801-999*	***Desmonte y relleno***	*GL*	*1,0*

14) En el Ítem Nº 27. EN LA DESCRIPCION. NO COINCIDE CON LA DESCRIPCION DE LA PLANILLA.

DONDE DICE

27	72102801-999	Remodelacion de Plaza/ parque	UNI	1,0

DEBE DECIR

27	72102801-999	LIMPIEZA FINAL.	UNI	1,0

15) SE REMITE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.

CONSTRUCCION DE PARQUE TEMATICO (TURISTICO. EN LA PLAZA DEL BARRIO VILLA FLORIDA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. SECCIÓN I.

1.1. MATERIALES

Todos los materiales que se empleen en las obras responderán a las calidades previstas en la documentación contractual.

a) **CEMENTO**: Se utilizará cemento del tipo Pórtland, previa aprobación del Fiscal de Obras. En caso de utilizarse de otra procedencia, estará sujeto a las leyes o disposiciones que rigen su importación y deberá ser sometido a prueba en el INTN, el que expedirá el certificado respectivo para su uso. Los gastos de cualquier prueba estarán a cargo del Contratista.

b) **CALES**: Serán a saber: cales grasas (cal viva), aéreas y cales hidráulicas. Su ingreso a obra deberá ser en bolsas. Los envases vendrán provistos del sello de fábrica de procedencia. Tanto las cales aéreas como las hidráulicas serán de la mejor calidad. Podrá utilizarse cal grasa hidratada, previa autorización de la fiscalización de obra.

c) **ARENA**: Limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas, ni arcilla.

d) **LADRILLOS**: Serán uniformes y de formas regulares, de caras planas, aristas vivas y tendrán una estructura llena, regular y uniforme, sin grietas ni alabeos, libre de impurezas; estarán uniformemente cocidos, sin vitrificaciones y coqueras; carecerán de núcleos calizos u otros cuerpos extraños, no serán friables.

e) **MORTEROS**: Los tipos a ser utilizados serán los indicados para cada caso.

f) **AGUA**: Limpia y exenta de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales. El Contratista abonará los derechos y gastos que su empleo origine.

g) **CASCOTES**: Los cascotes a emplearse para contrapisos, etc., provendrán de ladrillos o parte de los mismos debiendo ser bien cocidos, limpios y angulosos. Excepcionalmente podrán utilizarse cascotes, provenientes de demoliciones de paredes ejecutadas con mezcla de cal, libres de otros materiales extraños como madera, yeso, etc. A tal efecto deberá solicitarse, previa aprobación por parte del Fiscal de Obra, el cual rechazará todo cascote que no reúna las condiciones antedichas al principio y/o que contengan restos de cualquier otro material.

1.2. MORTEROS: TIPOS Y DOSAJES: Los tipos de morteros a emplear para cada caso serán los siguientes, salvo expresa indicación por parte del Fiscal:

Tipo A:	1:3	Cemento - Arena lavada	(en varillado)
Tipo B:	1:2:8	Cemento - Cal - Arena lavada	(mamp. elev. y nivel.)
Tipo C:	1:2:10	Cemento - Cal - Arena lavada	(macizado)
Tipo D:	1:2:12	Cemento - Cal - Arena lavada	(piso y zócalo)
Tipo E:	1:4:12	Cemento - Cal - Arena lavada	(techo y revoque)
Tipo F:	1:4:12	Cemento - Cal - Arena lavada	(cimiento)
Tipo G:	1:4:16	Cemento - Cal - Arena lavada	(contra piso)
Tipo H:	fck = 200 Kg./cm2 (1:2:2 1/2)		(hormigón)

Nota: Todos lo dosajes mencionados pueden variar conforme a la granulometría de la arena, quedando la definición de los mismos a cargo del Fiscal de Obra.

2. Replanteo 2.1. Alcance En la presente sección se incluyen los trabajos a cargo del CONTRATISTA, relativos al replanteo, cuya descripción y las especificaciones respectivas se consignan en los artículos siguientes. 2.2. Prescripciones Particulares El CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos y será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías. El CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y manos de obra que se requieran para este trabajo, será responsable por el cuidado y conservación, tanto

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

de la ubicación como del nivel de los hitos; verificará las medidas del terreno antes proceder al replanteo, debiendo comunicar las diferencias existentes en ángulos y longitudes si las hubiese, a la Fiscalización, con el fin de que ésta disponga las decisiones a adoptar. Los niveles indicados en los planos serán verificados por el CONTRATISTA, previamente a la iniciación de la obra y relacionados con los niveles reales que a este efecto obtendrá mediante la nivelación del terreno. Los niveles indicados en la documentación del proyecto estarán sujetos a las modificaciones que por imperio de las circunstancias fuese del proyecto estarán sujetos a las modificaciones que por imperio de las circunstancias fuese necesario efectuar, quedando a juicio inapelable de la Fiscalización, la determinación de niveles definitivos. Los niveles determinados en los planos, la Fiscalización de Obra los ratificará o rectificará durante la construcción mediante órdenes de servicio de nuevos planos parciales de detalles. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, El CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra, materializando los ejes mediante hilos de alambre de hierro o material equivalente, bien tendidos y tensados, de cómoda identificación, sujetos a caballete u otros dispositivos firmes, manteniéndolos inalterables bajo todo punto de vista, hasta tanto se hayan ejecutado las principales estructuras. Podrá obligarse si fuere necesario el uso de torniquetes o tensores. Se utilizarán estacas de madera de 2"x 3" y cabezales de 1" x 3" como mínimo Las señales del pano general, así como las de replanteos parciales importantes que exija el Fiscal de Obras, serán de índole permanente. El CONTRATISTA será responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por la Fiscalización de Obras. En toda construcción debe cuidarse el paralelismo o perpendicularidad de las líneas de edificación. El replanteo realizado por el CONTRATISTA será verificado por el Fiscal de Obras con personal e instrumentos de aquél. El replanteo deberá contar con el Visto Bueno de la Fiscalización de Obras, quien dejará constancia escrita de ello en el Libro de Obra. Sin este requisito, no podrá por ningún concepto proseguir la obra. Fuera de ésta intervención, El CONTRATISTA deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros.

3. Movimiento de Tierra -3.1. Generalidades del Movimiento de Tierra Desmonte de Terreno:

Este rubro incluye la totalidad de desmontes para la ubicación de la obra, así como para los niveles definitivos de patios. Se deberán tomar como referencia las cotas indicadas en los planos respectivos. El material proveniente del desmonte será retirado del predio por el CONTRATISTA. Siempre que la Fiscalización lo autorice, este material podrá utilizarse en la construcción de terraplenes u otros rellenos, cuando no contenga materiales orgánicos, vegetales o de desecho. CONTRATISTA propondrá la forma de relleno y consolidación a la Fiscalización de Obra, la que en definitiva será la que aprobará el sistema a utilizar para el cegado, etc., de los mismos. Rellenos y apisonados interiores: Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m, con la humectación adecuada hasta lograr una resistencia mínima de 1 (uno) Kg/cm², en cada

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

capa de relleno. La última capa de 0,20 m, se hará con "tierra gorda" y arena gruesa, en proporción del 50%. Sobre ésta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos. Si faltase material para relleno se podrá usar tierra del predio de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por la Fiscalización de Obras, o bien, traer tierra de otros sitios. En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación aunque ésta provenga de excavación para cimiento. El relleno será ejecutado de manera tal que logre las cotas indicadas en los planos o las que en su reemplazo ordene el Fiscal de Obras. Se deberá proceder a la explanación del predio libre de edificaciones, respetando las cotas indicadas en la planta de conjunto como cotas de amarre. No se pagará como relleno de patio aquel ejecutado con material del desmonte efectuado dentro del predio cuyo precio ya fue incluido en el rubro "Desmonte".

4. Excavaciones y Carga de Cimiento de Piedra Bruta 4.1. Excavación de cimientos. a) Profundidad La excavación parar fundaciones incluirá la remoción y transporte de toda clase de materiales extraños (piedras, troncos, basuras, y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos) que la pudieran obstaculizar. Se ejecutarán por capas sucesivas hasta obtener todas las medidas que cumplan con las solicitaciones técnicas del suelo. Los anchos de las zanjas asi como la profundidad serán aquellas establecidas en los planos, además deberán ser ratificadas por la Fiscalización. El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado. Sus paramentos laterales serán bien verticales y tendrán igual apartamiento que la base de fundamento. No se llevará a cabo ninguna estructura en el fondo de la excavación, sin previa autorización escrita al respecto, que el CONTRATISTA deberá recabar de la Fiscalización. La calidad del suelo elegido para cimentar será en todos los puntos comprobada por la Fiscalización, si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, ésta determinará el procedimiento a seguirse en la cimentación. En caso de que el fondo de alguna excavación resulte dudoso, a juicio exclusivo de la Fiscalización, para la capacidad portante a que está destinado, dicha Fiscalización dispondrá la necesaria investigación a los efectos de decidir si correspondiere profundizar la excavación, o bien el ensanchamiento o modificación de la cimentación. Si el fondo de excavaciones para fundaciones fuera afectado por aguas provenientes de precipitaciones pluviales o circunstancialmente de calles o terrenos aledaños, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas o bien, deberá ser profundizado en la medida que el CONTRATISTA deberá recabar de la Fiscalización para cada caso. Estarán a su cargo los achiques de agua procedentes de precipitaciones o filtraciones que tuvieran las excavaciones en general, como asimismo cualquier clase de contención necesaria, tablestacados, etc.; previendo todos los elementos necesarios para el achique de la napa freática, hasta llegar al nivel de fundación donde deberá ejecutar los trabajos de drenajes y bombeos. b)

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

Suelo producido de excavaciones para fundaciones El excedente de suelo, tierras y detritus extraídos, será sacado de la obra por el CONTRATISTA a su costo, salvo que hallaran empleo a juicio de la Fiscalización en el relleno o terraplenado de algún punto de la obra. En caso contrario, o de ser sobrante, equivale a la obligación del CONTRATISTA extraer esas tierras fuera de la obra. c) Rellenos posteriores Tan pronto como las canalizaciones y otras obras destinadas a quedar enterradas se hayan concluido, se procederá al relleno de las excavaciones ejecutadas. Todo relleno con este destino, deberá ser hecho con suelo de la excavación o similar, y compactarse al grado igual que el terreno adyacente.

5. Albañilería 5.1. En Muros de Nivelación. Serán de piedra basálticas colocadas de modo que tengan terminación vista en los lados que queden expuestas asentados con mezcla 1:1:8 (cemento - cal - arena). Se deberán prever los pasos de cañerías a fin de evitar roturas posteriores.

6. Revoques 6.1. Generalidades Los distintos tipos de revoques serán los que se especifican en cada caso con los planos y planillas de cómputo. Los paramentos de las paredes que deben revocarse, se limpiarán esmeradamente, degradando las juntas hasta 1.5 cm de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y abrevando el parámetro con agua. Salvo los casos que se especifiquen expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1,5 cm en total. Los enlucidos que no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya secado lo suficiente, tendrán, una vez terminados, un espesor que podrá variar entre tres y cinco milímetros. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. En los revoques a cal, el enlucido se alisará perfectamente. Después de cada operación, se pasará sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas a satisfacción de la Fiscalización. Los paramentos a revestirse, deberán previamente limpiarse perfectamente con cepillo de acero o ácido, según corresponda, lavados convenientemente o impermeabilizados con pintura y comprimiendo bien el mortero. La separación entre revoque y revestimiento se hará mediante una buña ,. Para cualquier tipo de revoque, el CONTRATISTA preparará las muestras que la Fiscalización requiera hasta lograr su aprobación.

7. Revestimientos 7.1 De Hormigón de Cascotes Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento - arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm, debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento. La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelada y alisado 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, el contrapiso ya deberá prever las pendientes.

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONTRATISTA. El hormigón de cascotes deberá ser preparado a máquina. Juntas de Dilatación Cuando en los solados, por su dimensión, deban ejecutarse juntas de dilatación, el Contratista deberá realizarlas en el contrapiso, materializándolas con Polietileno expandido. Esta tarea estará incluida en el precio del contrapiso correspondiente. Colocación de cordones Cordones de Hormigón de piedra deberán ser planos sin alabeos, coqueras ni fisuras. La intersección de las caras superior e interna deberá ser biselada y redondeada. Sus dimensiones serán: Espesor - 10 cm. Altura - 30 cm. Largo - 40 / 50 cm. Los cordones deberán estar perfectamente alineados con una separación no mayor de 2 cm y deberán ser colocados a 15 cm de profundidad en relación al nivel de la sub rasante. El encalado se hará con mortero 1:3 (cemento – arena). Piso de piedra "rompecabezas" Serán de piedra natural, extraídas de las canteras cercanas. Se seleccionaran las piezas en tamaños y coloración regulares antes de la colocación, que deberá ser aprobada por la fiscalización antes de su aplicación. Se colocaran sobre suelo natural previamente compactado y nivelado, con juntas de un promedio de 2 cm. las caras expuesta deberán ser completamente lizas, las deformaciones naturales de relieve o bajo relieve que presenten el material no deberá pasar los 1cm. Piso de piedra "tipo empedradito" Será realizado con piedra basáltica de Emboscada, se trata de un material que es la resultante de los cortes practicados a las piedras tipo losa que se constituyen en desechos de los mismos, las piezas en estas condiciones adquieren cortes relativamente regulares, dimensiones promedios de 6 cm x 6cm x 15 cm. Al igual que el empedrado requiere de un cordón perimetral que será de piedra u hormigón pre moldeado de 40 x 30 x 10 cm. El espacio de tierra que va a ser pavimentada se somete a una limpieza y perfilado, fijando el ancho que corresponda. Luego se colocan los cordones laterales conformados por piezas de piedra u hormigón pre moldeado. Este elemento se entierra 10 cm aproximadamente, con lo cual posteriormente a la colocación del empedrado, el cordón en su lado exterior sobresale sobre el terreno natural alrededor de 10 cm, y en su parte interior su altura superior deberá coincidir con la rasante del pavimento. Una vez construidos los cordones se coloca una capa de arena fina limpia de alrededor de 15 cm de espesor. Luego en esta arena se incrustan las piezas de piedras, una al lado de la otra para conformar el empedrado. La superficie de pavimento obtenida con el proceso previamente descripta es sometido a una compactación vibratoria mediante una plancha vibrante. Una vez terminado la compactación se esparce una capa de arena – cemento 1:3 sobre la superficie del pavimento, se barre encima como para que el material penetre entre las juntas y rellene las mismas. Para favorecer este efecto se procederá a regar con una fina lluvia de agua, cuidando no crear barro paralelamente se irá esparciendo los excesos aun existente sobre la superficie en forma homogénea y cuidando llenar lo más posible las juntas.

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

8. Carpintería Metálica - Herrería 8.1. Alcance En los caso de construcción o restauraciones de equipos o mobiliarios de metales que se indicaran, se deberán tener en cuentan las siguientes recomendaciones. 8.2. Generalidades de Ejecución Caños y perfiles: Las estructuras de caños de acero, serán similares a las estructuras existentes, en caso de la usencia total de la misma se deberá consultar a la fiscalización para su posterior ejecución. Agujeros: En los sitios en que deban alojarse cabezas de tornillos, sobre chapa de acero, deberán perfilarse los bordes por fresado. Para ello se utilizarán exclusivamente mechas especiales de fresado, cuidando escrupulosamente el centrado y profundidad correcto del trabado. Soldaduras: No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deben utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los borde de las chapas a soldar deberán biselarse a 45º de un sólo lado, formando soldaduras en "V". Entre ambos bordes se dejarán una luz de 1 mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima. Pintura anti óxido Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará en el taller una mano de pintura antióxido de color azul de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente. Colocación en Obra La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el CONTRATISTA antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador especializado. Será obligación del CONTRATISTA pedir cada vez que corresponda la verificación, por la Fiscalización de Obra, de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.

9. Instalación Especiales 9.1. Generalidades La fiscalización deberá indicar en los planos, los cruses de caños y sus tipos para una futura utilización como complemento de los equipamientos, como son los de cañerías de agua y electricidad. Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra. Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras. Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas o de plástico para baja presión de los usados para instalaciones sanitarias, según las dimensiones.

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60 cm sobre una capa de arena lavada que servirá de drenaje, y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecuten con la correcta tecnología que corresponda al tipo de cable usado. Para la instalación en los empalmes se deberá utilizar cinta autovulcanizante o sistemas de aislación más eficiente que ésta. El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Después de finalizada la instalación.

10. Pinturas 10.1 Generalidades Los trabajos se harán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc., prolijamente lijadas 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 a la Fiscalización de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general, salvo 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 de las marcas y 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 a la Fiscalización de Obra para su elección y aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obra quien 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. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obra. El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que ser refiere a notificación a la Fiscalización 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 título ilustrativo.

10.2 Características de las Pinturas A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación, se tendrá en cuenta las siguientes cualidades: Pintabilidad: condición, de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo. Nivelación: las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de ser aplicadas. Poder cubriente: debe disimular las diferencias del fondo con el menor número de manos posible. Secado: la película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

Estabilidad: se verificará en el envase; en caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar. 12.3 Normas Generales de Ejecución a) Preparación de las superficies: Previamente al comienzo de cualquier clase de pintura, las obras a tratar deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas en la forma que para cada caso se requiera según las respectivas especificaciones. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. Antes de aplicar la primera mano de pintura, se deberá limpiar cualquier estructura con cepillo de paja o cerda, de acuerdo a lo que resulte más adecuado, a continuación se deberá efectuar el lijado de todas las partes a pintar, usando papel de lija, apropiado a la finalidad de dicha operación. b) Plastecidos y reparaciones Cuando éstas sean de poca importancia, a juicio de la Fiscalización de Obra, podrán ser llevadas a cabo por el mismo personal de pintores, en cambio cuando la Fiscalización de Obra así lo estimara conveniente, por la importancia de los plastecidos o remiendos a efectuar, exigirá al CONTRATISTA la actuación de personal capacitado en los rubros afectados, según los casos. Se deberá efectuar los arreglos necesarios y retoques sobre superficies revocadas a pintar. c) 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. El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. 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 a juicio de la Fiscalización de Obra. Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura. d) Materiales inflamables Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que en caso de accidente, no se puedan originar incendios u otros perjuicios. e) 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 Fiscalización de Obra. f) Preparación de tintas Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas precauciones para no deteriorar pisos ni muros o cualquier otra estructura. g) Manos de pintura La cantidad de manos de pintura a aplicar, se consignará a lo que prescriben cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto. El CONTRATISTA deberá dar, noticia escrita a la Fiscalización, 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 la

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

Fiscalización de Obras 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 pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local. h) Terminación de los trabajos Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose superficies 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, contravidrios, zócalos, herrajes, etc. Todas las pinturas, una vez 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 del CONTRATISTA. i) Retoques Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obra. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañado estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de no 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.

j)Garantía Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización de Obra en cuanto a 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 él ejecutados. Prescripciones particulares c) Pintura sobre Carpintería Metálica y Herrería Irán pintadas con esmalte sintético. La superficie se limpiará con solventes para eliminar totalmente el antióxido de obra. Quitar el óxido 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 antióxido).

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

11. Parquización Y Forestación

11.1 Generalidades Generalidades Los trabajos se llevarán a cabo de acuerdo a las observaciones que durante el replanteo y la marcha de los trabajos, formule la Fiscalización de Obra. Protección a la forestación circundante El Contratista tomará todas las precauciones y medidas necesarias para evitar dañar o destruir la forestación existente en el área de trabajo. Se respetarán los ejemplares que no hayan sido afectados por la construcción. Se deberá sanear, limpiar y dejar prolijas las zonas de plantación existente, adecuándolas a la nueva. Se revisarán los niveles para proceder a la colocacion del césped y nuevos ejemplares entre los existentes, según lo estime la Fiscalización. Protección y modelado del terreno Comprende los trabajos de limpieza, eliminación de escombros y destrucción absoluta de los hormigueros. Concluidos éstos, se debe proceder a los desmontes y aportes de tierra necesarios para lograr el perfilado requerido una vez compactado adecuadamente. El terreno así preparado será rastrillado manual o mecánicamente, según convenga con un mínimo de dos pasadas en sentido octogonal hasta llegar al perfecto disgregado, de forma tal que constituya un colchón mullido para recibir los tepes de césped. Los rellenos deberán hacerse por capas no mayores de 30 cm, debidamente humectadas y compactadas. 11.2 Forestación a) Hoyos Se marcará o fijará sobre el terreno mediante estacas, de los lugares donde irá colocada una planta. Los hoyos tendrán 1,00 m de diámetro por 1,00 m de profundidad o mayores. Se extraerá la primera capa de tierra, que será empleada posteriormente en la plantación. Este trabajo incluye también el retoque a mano, si es necesario, para terminar la ejecución de cada hoyo. b) Tierra vegetal Este trabajo tiene por objeto proveer la tierra vegetal necesaria para el terreno de los hoyos en el momento de la plantación. En los lugares donde indique la Fiscalización de Obra, se extraerá con herramientas menores la capa superficial de tierra vegetal, se transportará hasta el lugar de plantación y se acopiará al lado de cada hoyo, es decir 0,50 m3 para cada uno, por lo menos. c) Provisión y distribución de plantas Las plantas deberán plantarse al mismo nivel que tenían en su sitio de extracción, no enterradas en exceso. Se tutorarán o arriendarán solamente aquellas cuya altura haga aconsejable la operación, y siendo así, con las mejores prácticas del arte. Una vez conformadas canteros, se aplicará un primer riego lento en asentamiento, no menos de 25 litros por hoyo. Durante los períodos constructivos y de mantenimiento las plantas serán revisadas periódicamente para conservarlas derechas, especialmente después del primer riego y las de viento; y los canteros se mantendrán libres de malezas y pastos, tapándose las grietas que se hallan formados al borde de las mismas, prodigándoseles además todos los cuidados necesarios para mantener su buen estado de saludo y lograr un buen arraigamiento. Se deberán tratar aquellas especies que así lo requieran, de acuerdo a la técnica usual. d) Empastado Serán empastados los espacios comprendidos en toda la plaza donde sea necesario y donde indique la Fiscalización de Obras, debiendo tener una inclinación adecuada. Se presupuestará solamente el empastado ya que los rellenos están contemplados en la preparación para empastar". Los empastados se harán en panes de 30 x 60 cm, utilizándose para su colocación el tipo "ESMERALDA".

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

PAVIMENTO DE HORMIGÓN ARMADO

12.1.1. Generalidades

a) Antes de empezar se debe realizar un perfilado de acuerdo al resultado del relevamiento Plani-altimétrico y dejar con las pendientes adecuado que será de 1%.
b) Se construirá un pavimento de hormigón de 15 cm de espesor.
c) El Fiscal de Obra podrá hacer en cualquier momento verificaciones de la humedad del material en proceso de trabajo, debiendo el Contratista corregir la humedad de compactación, por humedecimiento o aireado y cuando esas verificaciones arrojen resultados que presenten una desviación mayor que la tolerancia especificada más arriba.

12.1.2. Materiales

a) El agregado grueso estará formada por piedra triturada de basalto limpio. El pasante por el tamiz Nº 200 a ser utilizado en la mezcla no podrá ser superior al 1,5% ni tampoco ser plástica (IP < 2%).
b) El cemento a ser utilizado será el procedente de la INC Tipo I
c) El agua será preferentemente de la red de distribución de la ciudad. En caso contrario, se deberá realizar análisis químico para su uso.
d) El material de relleno de junta será de procedencia comercial, debiendo contener en su composición caucho sintético de aplicación en frío. La aplicación se hará con un jarro especial con bordes acanalados.

II. Elaboración in situ:

Se admitirá en el caso que el Fiscal de Obras lo considere necesario o por falta de planta de elaboración a cercanías del sitio de obras.

12.2. Colocación de los moldes

a) La Empresa Contratista podrá organizar el hormigonado, disponiéndolos moldes de tal manera que los mismos originen juntas cuya geometría guarda relación armónica entre los límites del sector a hormigonarse.
b) Podrán ser utilizados como guías moldes metálicos o de madera. En ambos casos los mismos deben tener la sección adecuada para soportar los esfuerzos durante el vibrado de la mesa, además de no presentar ninguna deformación a lo largo de su longitud y su ancho deberá ser igual al de la calzada a hormigonarse.
c) El Contratista deberá someter a una aprobación previa de parte del Fiscal de Obra las guías a ser utilizadas y la disposición adoptada para las juntas y antes de disponer los moldes en el terreno, deberá asegurarse que el mismo esté bien compactado de manera que constituya una base estable.
d) Antes de disponer los moldes en el terreno, deberá asegurarse que el mismo este bien compactado de manera que constituya una base estable. El molde deberá apoyarse totalmente sobre una base y estar firmemente anclado al suelo de manera tal que no se descoloque con el paso de la regla vibradora para evitar una terminación superficial defectuosa.

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

e) Se construirá previamente una base de asiento de hormigón pobre de 5 cm de espesor (100 Kg/cm2 o 200 Kgr/m3 de consumo de cemento (1:3:6)) asentándose totalmente los moldes sobre el hormigón. Se tratará de lograr el anclaje clavando al suelo la mayor cantidad posible de sujetadores. La nivelación del encofrado deberá verificarse con aparato antes de la iniciación del hormigonado

f) La nivelación del encofrado deberá verificarse con aparato antes de la iniciación del hormigonado.
g) Un aspecto que se tendrá en cuenta para la suspensión del hormigonado, es que la misma deberá realizarse en los lugares destinados a las juntas.

12.3. Distribución, acabado, juntas y curado del hormigón

a) La distribución del hormigón depositado se realizará a mano con palas frente a la regla vibrante sobre una superficie bien regada.
b) La regla vibrante apoyará sobre los moldes y sobre el hormigón de tal manera que transmita a este último su vibración. Los moldes de los encofrados serán retirados al día siguiente del hormigonado.
c) El perfil de la regla será el apropiado para dejar una superficie perfilada continua, sin ondulaciones y el motor tendrá la potencia adecuada para obtener una energía vibrante capaz de compactar eficientemente al hormigón.
d) Al ser desplazada la regla ésta debe arrastrar parte de la masa del hormigón pero sin dejar de apoyarse en ningún momento sobre las guías, para lo cual debe limpiarse de restos de hormigón el tramo de moldes que va recorriendo la regla.
e) Para el acabado, se regulará la frecuencia de vibración hasta conseguir la máxima eficacia vibrante y una superficie de hormigón bien perfilada y lisa. El Fiscal de Obra pedirá todos los datos que le permitan asegurarse sobre la eficacia de la regla utilizada.
f) Una vez pasada la regla, se dispondrá la junta cada 3,00 m. de longitud como máximo.
g) El cortado de las juntas podrá hacerse con chapa metálica de 5 mm. de espesor y 5 cm. de profundidad o con una cortadora para el efecto.
h) Se dispondrá un puente de servicio que apoye sobre los moldes para hacer las correcciones necesarias en el hormigón adyacente al corte. También se usará el puente para hacer las correcciones puntuales en la superficie del hormigón con fratacho de madera. Se tratará de tocar lo menos posible con fratacho la superficie tocada por la regla.
i) Si las juntas se cortaran con disco, el momento de corte en el hormigón endurecido se fijará en obra, debiendo hacerse antes que se marquen las fisuras en el mismo y de tal manera a que los cortes resulten con bordes perfectamente lisos.
j) Un mes después de ejecutada la calzada se procederá, si corresponde al relleno de las juntas, para lo cual previamente se hará la limpieza del hueco con un garfio metálico apropiado y aire comprimido.

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C

k) El relleno de las juntas se hará con material comercial que contenga caucho sintético, preferentemente con aplicación en frío. Podrá también utilizarse una mezcla de 60 % de asfalto diluido y 40 % de alquitrán, aplicado en caliente.

l) Cuando se haya operado la evaporación del agua libre, que ocurre cuando la superficie pasa de brillante a opaca, se hará la aplicación de compuesto de curado aprobado por el Fiscal de Obra.

m) En estas condiciones se puede iniciar el periodo de curado.

12.4. Juntas de dilatación

a) Las juntas tendrán por finalidad mantener las tensiones que soporta el pavimento dentro de los límites admisibles, previniendo la formación de fisuras y grietas. Irán separadas cada 3 m. como máximo.

b) Se organizarán con pasadores a medio espesor de barra de acero liso o no conformado de 16 mm. de diámetro de 1,00 m de longitud y colocadas cada 50 cm. Una mitad irá engrasada y con un capuchón de expansión, como se indica el plano.

12.5. Pavimento de Hº fck 180 kg./cm2

a) Una vez compactada la sub-base se procederá a la colocación del sello de H° fck= 100 kg/cm2 y sobre el mismo se colocarán las armaduras separados del sello con caramelos de 5cm, antes de cargar el Hº fck 180 kg/cm2 utilizando vibradores de inversión y reglas metálicas para su esparcido, nivelación y perfecto acabado.

b) El hormigón utilizado será el tipo elaborado en planta o in situ y tendrá un asentamiento del cono de Abrahams comprendido entre 4 y 6 cm. y una temperatura menor a 32ºC. No se permitirán la colocación con temperatura menor a 5ºC. En tiempos calurosos deberá evitarse la colocación del Hº con temperatura mayores a 38ºC o en su defecto se procederá a la protección y enfriamiento de la superficie del Hormigón.

c) Se deberán extraer muestras, preparando probetas para el posterior control de la resistencia del Hormigón, en la cantidad y lugares donde el Fiscal de Obras considere necesario. Los ensayos a compresión deberán ser realizados en el INTN o en firmas idóneas en el ramo habilitadas para el efecto.

13. LIMPIEZA GENERAL

a) El contratista deberá entregar el sitio de obra limpio y en condiciones normales de uso.

Abg. Orlando Diosnel Fernández
Encargado U.O.C