



Ministerio de Educación
de la República Dominicana
**OFICINA DE COOPERACIÓN
INTERNACIONAL**

OFICINA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

“Año Del Fomento De Las Exportaciones”

PLIEGO DE CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA CONTRATACIÓN DE OBRAS

“Reparación de las Instalaciones sanitarias (Interior, exterior) jardinería, sistema eléctrico, acondicionamiento en paredes, terminaciones de pisos, entre otras en el Centro Educativo Petronila Mercedes, ubicado en Piedra Blanca, Provincia Monseñor Noel”

**COMPARACIÓN DE PRECIO
OCI-CCC-CP-2018-0004**

Santo Domingo, Distrito Nacional
República Dominicana
10 de diciembre del 2018

TABLA DE CONTENIDO

PARTE I.....	4
CONDICIONES GENERALES.....	4
1.2 Objetivos y Alcance	4
1.3 MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN	4
1.4 Idioma	4
1.5 Precio de la Oferta	4
1.6 Moneda de la Oferta.....	4
1.7 Normativa Aplicable	5
1.8 Demostración de Capacidad para Contratar.....	5
1.9 Representante Legal.....	5
1.10 Subsanciones	5
1.11 Rectificaciones Aritméticas	6
1.12 Garantías	6
1.13 Garantía de la Seriedad de la Oferta	6
1.14 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato	7
1.15 Garantía de Buen Uso del Anticipo	7
1.16 Garantía Adicional	7
1.17 Devolución de las Garantías	8
1.18 Consultas.....	8
1.19 Circulares	8
1.20 Enmiendas.....	8
1.21 Visita al lugar de las Obras	9
1.22 Reclamos, Impugnaciones y Controversias	9
Sección II.....	11
Datos de la comparación de Precio	11
2.1 Objeto de la comparación de precio.....	11
2.2 Procedimiento de Selección	11
2.3 Fuente de Recursos	11
2.4 Condiciones de Pago.....	11
2.5 Cronograma de la comparación de precio.....	12
2.6 Disponibilidad y Adquisición del Pliego de Condiciones.....	12
2.7 Especificaciones Técnicas.....	13
2.8 Tiempo Estimado de Ejecución de la Obra	43
2.9 Presentación de Propuestas Técnicas y Económicas “Sobre A” y “Sobre B”	43
2.10 Forma para la Presentación de los Documentos Contenidos en el “Sobre A”	44
2.14 Documentación a Presentar	44
2.15 Presentación de la Documentación Contenida en el “Sobre B”	45
Sección III	47
EVALUACIÓN OFERTA	47
3.4 Criterios de Evaluación.....	47
3.5 Plazo de Mantenimiento de Oferta.....	47
3.6 Evaluación Oferta Económica	48
Sección IV.....	48
Adjudicación.....	48
4.1 Criterios de Adjudicación	48
4.2 Empate entre Oferentes.....	48
4.3 Declaración de Desierto	48
4.4 Acuerdo de Adjudicación.....	49
4.5 Adjudicaciones Posteriores	49

PARTE 2.....	50
CONTRATO.....	50
Sección V.....	50
Disposiciones Sobre los Contratos	50
5.1 Condiciones Generales del Contrato	50
5.1.1 Validez del Contrato	50
5.1.2 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato	50
5.1.3 Garantía de Buen uso del anticipo	50
5.1.4 Perfeccionamiento del Contrato	50
5.1.5 Plazo para la Suscripción del Contrato	50
5.1.6 Ampliación o Reducción de la Contratación.....	50
5.1.7 Finalización del Contrato	51
5.1.8 Subcontratos.....	51
5.2 Condiciones Específicas del Contrato.....	51
5.2.1 Vigencia del Contrato	51
Sección VI.....	51
Incumplimiento del Contrato	51
6.1 Incumplimiento del Contrato	51
6.2 Efectos del Incumplimiento	51
6.3 Tipos de Incumplimientos.....	52
6.4 Sanciones	52
Sección VII.....	53
Ejecución y Recepción de la Obra.....	53
7.1 Inicio de la Construcción	53
7.2 Recepción Provisional	53
7.3 Recepción Definitiva	53
7.4 Garantía de Vicios Ocultos	54
Sección VIII.....	54
Obligaciones de las Partes.....	54
8.1 Obligaciones de la Entidad Contratante	54
8.2 Obligaciones del Contratista	54
8.2.1 Normas Técnicas.....	54
8.2.2 Seguridad	55
8.2.3 Vías de Acceso y Obras Provisionales.....	56
8.2.4 Responsabilidad de Seguros.....	56
8.2.5 Seguro contra daños a terceros.....	57
8.2.6 Seguro contra accidentes de trabajo.....	57
8.2.7 Protección de la Mano de Obra y Condiciones de Trabajo	57
8.2.8 Seguridad Industrial	58
8.2.9 Contabilidad del Contratista.....	59
Sección IX.....	59
Formularios	59
9.1 Formularios Tipo	59
9.2 Anexos	59

PARTE I

CONDICIONES GENERALES

1.2 Objetivos y Alcance

El objetivo del presente documento es descubrir las condiciones generales y particulares necesarias para las personas naturales y jurídicas que deseen participar en el presente proceso de comparación de precio OCI-CCC-CP-2018-0004 que se llevara a cabo para la **“Reparación de las Instalaciones sanitarias (Interior, exterior) jardinería, sistema eléctrico, acondicionamiento en paredes, terminaciones de pisos, entre otras en el Centro Educativo Petronila Mercedes, ubicado en Piedra Blanca, Provincia Monseñor Noel”,** llevada a cabo por **Oficina de Cooperación**

1.3 MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN

Mejor oferta Técnico – Económica.

1.4 Idioma

El idioma oficial de la presente comparación de precio es el español, por tanto, toda la correspondencia y documentos generados durante el procedimiento que intercambien el Oferente/Proponente y el Comité de Compras y Contrataciones deberán ser presentados en este idioma o, de encontrarse en idioma distinto, deberán contar con la traducción al español realizada por un intérprete judicial debidamente autorizado.

1.5 Precio de la Oferta

Los precios cotizados por el Oferente en el Formulario de Presentación de Oferta Económica deberán ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación.

Todas las partidas deberán enumerarse y cotizarse por separado en el Formulario de Presentación de Oferta Económica (Listado de Partidas). Si un formulario de Oferta Económica detalla partidas, pero no las cotiza, se asumirá que está incluido en el precio total de la Oferta. Asimismo, cuando alguna partida no aparezca en el formulario de Oferta Económica se asumirá de igual manera, que está incluida en el precio total de la Oferta.

Los precios cotizados por el Oferente serán fijos durante la ejecución del Contrato y no estarán sujetos a ninguna variación por ningún motivo, salvo lo establecido en los **Datos de la comparación de precio.**

1.6 Moneda de la Oferta

El precio en la Oferta deberá estar expresado en moneda nacional, (Pesos Dominicanos, RD\$), a excepción de los Contratos de suministros desde el exterior, en los que podrá expresarse en la moneda del país de origen de los mismos.

De ser así, el importe de la oferta se calculará sobre la base del tipo de cambio vendedor del BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA DOMINICANA vigente al cierre del día anterior a la fecha de recepción de ofertas.

1.7 Normativa Aplicable

El proceso de comparación de precio, el Contrato y su posterior ejecución se regirán por la Constitución de la República Dominicana, Ley No. 340-06 sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, de fecha dieciocho (18) de agosto del 2006, su modificatoria contenida en la Ley No. 449-06 de fecha seis (06) de diciembre del 2006; y su Reglamento de Aplicación emitido mediante el Decreto No. 543-12, de fecha seis (06) de septiembre del 2012, por las normas que se dicten en el marco de la misma, así como por el presente Pliego de Condiciones y por el Contrato a intervenir.

1.8 Demostración de Capacidad para Contratar

Los Oferentes/Proponentes deben demostrar que:

- 1) Poseen las calificaciones profesionales y técnicas que aseguren su competencia, los recursos financieros, el equipo y demás medios físicos, la fiabilidad, la experiencia y el personal necesario para ejecutar el contrato.
- 2) Han cumplido con sus obligaciones tributarias y de seguridad social;
- 3) Han cumplido con las demás condiciones de participación, establecidas de antemano en los avisos y el presente Pliego de Condiciones.

1.9 Representante Legal

Todos los documentos que presente el Oferente/Proponente dentro de la presente comparación de precio deberán estar firmados por él, o su Representante Legal, debidamente facultado al efecto.

1.10 Subsanaciones

A los fines de la presente comparación de precio se considera que una Oferta se ajusta sustancialmente a los Pliegos de Condiciones, cuando concuerda con todos los términos y especificaciones de dichos documentos, sin desviaciones, reservas, omisiones o errores significativos. La ausencia de requisitos relativos a las credenciales de los oferentes es siempre subsanable.

Siempre que se trate de errores u omisiones de naturaleza subsanable entendiendo por éstos, generalmente, aquellas cuestiones que no afecten el principio de que las Ofertas deben ajustarse

sustancialmente a los Pliegos de Condiciones, la Entidad Contratante podrá solicitar que, en un plazo breve, El Oferente/Proponente suministre la información faltante.

Cuando proceda la posibilidad de subsanar errores u omisiones se interpretará en todos los casos bajo el entendido de que la Entidad Contratante tenga la posibilidad de contar con la mayor cantidad de ofertas validas posibles y de evitar que, por cuestiones formales intrascendentes, se vea privada de optar por ofertas serias y convenientes desde el punto de vista del precio y la calidad.

No se podrá considerar error u omisión subsanable, cualquier corrección que altere la sustancia de una oferta para que se la mejore.

La Entidad Contratante rechazará toda Oferta que no se ajuste sustancialmente al Pliego de Condiciones Específica. No se admitirán correcciones posteriores que permitan que cualquier Oferta, que inicialmente no se ajustaba a dicho Pliego, posteriormente se ajuste al mismo.

1.11 Rectificaciones Aritméticas

Para fines de subsanaciones, los errores aritméticos serán corregidos de la siguiente manera:

- a) Si existiere una discrepancia entre una cantidad parcial y la cantidad total obtenida multiplicando las cantidades parciales, prevalecerá la cantidad parcial y el total será corregido.
- b) Si la discrepancia resulta de un error de suma o resta, se procederá de igual manera; esto es, prevaleciendo las cantidades parciales y corrigiendo los totales.
- c) Si existiere una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras.

Si el Oferente no acepta la corrección de los errores, su Oferta será rechazada.

1.12 Garantías

Los importes correspondientes a las garantías deberán hacerse en la misma moneda utilizada para la presentación de la Oferta. Cualquier garantía presentada en una moneda diferente a la presentada en la Oferta será descalificada sin más trámite.

Los Oferentes/Proponentes deberán presentar las siguientes garantías:

1.13 Garantía de la Seriedad de la Oferta

Correspondiente al uno por ciento (1%) del monto total de la Oferta.

PÁRRAFO I. La Garantía de Seriedad de la Oferta será de cumplimiento obligatorio y vendrá incluida dentro de la Oferta Económica. La omisión en la presentación de la Oferta de la Garantía de Seriedad de Oferta o cuando la misma fuera insuficiente, conllevará la desestimación de la Oferta sin más trámite.

1.14 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

Los Adjudicatarios cuyos Contratos excedan el equivalente en Pesos Dominicanos de **Diez Mil Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica con 00/100 (US\$10.000,00)**, están obligados a constituir una Garantía Bancaria o Pólizas de Fianzas de compañías aseguradoras de reconocida solvencia en la República Dominicana, con las condiciones de ser incondicionales, irrevocables y renovables, en el plazo de **Cinco (5) días hábiles**, contados a partir de la Notificación de la Adjudicación, por el importe del **CUATRO POR CIENTO (4%)** del monto total del Contrato a intervenir, en el caso de tratarse de una MIPYMES, corresponderá a **UNO POR CIENTO (1%)** a disposición de la Entidad Contratante, cualquiera que haya sido el procedimiento y la forma de Adjudicación del Contrato. En el caso de que el adjudicatario sea una Micro, Pequeña y Mediana empresa (MIPYME) el importe de la garantía será de un **UNO POR CIENTO (1%)**. La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato debe ser emitida por una entidad bancaria de reconocida solvencia en la República Dominicana.

La no comparecencia del Oferente Adjudicatario a constituir la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, se entenderá que renuncia a la Adjudicación y se procederá a la ejecución de la Garantía de Seriedad de la Oferta.

Cuando hubiese negativa a constituir la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Entidad Contratante, como Órgano de Ejecución del Contrato, notificará la Adjudicación de los renglones correspondientes al Oferente que hubiera obtenido la siguiente posición en el proceso de Adjudicación, conforme al Reporte de Lugares Ocupados. El nuevo Oferente Adjudicatario depositará la Garantía y suscribirá el Contrato de acuerdo al plazo que le será otorgado por la Entidad Contratante, mediante comunicación formal.

1.15 Garantía de Buen Uso del Anticipo

Los proponentes que resulten adjudicatarios de las Obras deberán presentar una garantía de anticipo equivalente al monto que reciban en calidad de anticipo de las obras, el cual será igual o menor al **veinte por ciento (20%)** del monto total del contrato, y que será amortizada en igual proporción en cada certificado o avance de obra.

1.16 Garantía Adicional

Al finalizar los trabajos, **EL CONTRATISTA** deberá presentar una garantía de las Obras ejecutadas por él a satisfacción de la Entidad Contratante, (Garantía de Vicios Ocultos), por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del costo total a que hayan ascendido todos los trabajos realizados al concluir la Obra.

Esta garantía deberá ser por un período de tres (3) años contados a partir de la Recepción Definitiva, con la finalidad de asegurar los trabajos de cualquier reparación que surja por algún defecto de construcción no detectado en el momento de recibir la Obra. La garantía deberá ser otorgada por una compañía de seguros con su correspondiente fianza, a entera satisfacción de la Entidad Contratante. Esto en adición a lo establecido en los artículos 1792 y siguientes del Código Civil Dominicano.

1.17 Devolución de las Garantías

- a) **Garantía de la Seriedad de la Oferta:** Tanto al Adjudicatario como a los demás oferentes participantes una vez integrada la garantía de fiel cumplimiento de contrato.
- b) **Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato:** Una vez cumplido el contrato a satisfacción de la Entidad Contratante, cuando no quede pendiente la aplicación de multa o penalidad alguna.

1.18 Consultas

Los interesados podrán solicitar a la Entidad Contratante aclaraciones acerca del Pliego de Condiciones Específicas, hasta la fecha que coincida con el **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del plazo para la presentación de las Ofertas. Las consultas las formularán los Oferentes por escrito, sus representantes legales, o quien éstos identifiquen para el efecto. La Unidad Operativa de Compras y Contrataciones, dentro del plazo previsto, se encargará de obtener las respuestas conforme a la naturaleza de la misma.

Las Consultas se remitirán al Comité de Compras y Contrataciones, dirigidas a:

COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

OFICINA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL MINISTERIO DE EDUCACION

Referencia: **OCI-CCC-CP-2018-0004**

Dirección: **Av. Máximo Gomez #19, esq. Bolivar, Sto. Dgo.**

Teléfonos: **809-688-9700 ext. 3020,3018 y 3017**

Correo electrónico: **rosa.diaza@minerdo.gob.do**

1.19 Circulares

El Comité de Compras y Contrataciones podrá emitir Circulares de oficio o para dar respuesta a las Consultas planteadas por los Oferentes/Proponentes con relación al contenido del presente Pliego de Condiciones, formularios, otras Circulares o anexos. Dichas circulares deberán ser emitidas solo con las preguntas y las respuestas, sin identificar quien consultó, en un plazo no más allá de la fecha que signifique el **SETENTA Y CINCO POR CIENTO (75%)** del plazo previsto para la presentación de las Ofertas y deberán ser notificadas a todos los Oferentes que hayan adquirido el Pliego de Condiciones Específicas y publicadas en el portal institucional y en el administrado por el Órgano Rector.

1.20 Enmiendas

De considerarlo necesario, por iniciativa propia o como consecuencia de una Consulta, el Comité de Compras y Contrataciones podrá modificar, mediante Enmiendas, el Pliego de Condiciones Específicas, formularios, otras Enmiendas o anexos. Las Enmiendas se harán de conocimiento de

todos los Oferentes/Proponentes y se publicarán en el portal institucional y en el administrado por el Órgano Rector.

Tanto las Enmiendas como las Circulares emitidas por el Comité de Compras y Contrataciones pasarán a constituir parte integral del Pliego de Condiciones y, en consecuencia, serán de cumplimiento obligatorio para todos los Oferentes/Proponentes.

1.21 Visita al lugar de las Obras

Los Oferentes/Proponentes deberán realizar una visita de inspección al lugar de Emplazamiento de la Obra y sus alrededores para que, considerando las especificaciones y otra documentación relativa suministrada por la Entidad Contratante, hagan las evaluaciones de los aspectos que requieran, analicen los grados de dificultad de los trabajos y realicen las investigaciones que consideren necesarias sobre las condiciones del sitio, condiciones del ambiente y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su Propuesta. La Entidad Contratante suministrará, cuando sea necesario, los permisos pertinentes para efectuar estos trabajos.

1.22 Reclamos, Impugnaciones y Controversias

En los casos en que los Oferentes/Proponentes no estén conformes con la Resolución de Adjudicación, tendrán derecho a recurrir dicha Adjudicación. El recurso contra el acto de Adjudicación deberá formalizarse por escrito y seguirá los siguientes pasos:

- 1) El recurrente presentará la impugnación ante la Entidad Contratante en un plazo no mayor de **diez días (10)** a partir de la fecha del hecho impugnado o de la fecha en que razonablemente el recurrente debió haber conocido el hecho. La Entidad pondrá a disposición del recurrente los documentos relevantes correspondientes a la actuación en cuestión, con la excepción de aquellas informaciones declaradas como confidenciales por otros Oferentes o Adjudicatarios, salvo que medie su consentimiento.
- 2) En los casos de impugnación de Adjudicaciones, para fundamentar el recurso, el mismo se regirá por las reglas de la impugnación establecidas en los Pliegos de Condiciones Específicas.
- 3) Cada una de las partes deberá acompañar sus escritos de los documentos que hará valer en apoyo de sus pretensiones. Toda entidad que conozca de un recurso deberá analizar toda la documentación depositada o producida por la Entidad Contratante.
- 4) La entidad notificará la interposición del recurso a los terceros involucrados, dentro de un plazo de **dos (2) días hábiles**.
- 5) Los terceros estarán obligados a contestar sobre el recurso dentro de cinco (5) días calendario, a partir de la recepción de notificación del recurso, de lo contrario quedarán excluidos de los debates.

- 6) La entidad estará obligada a resolver el conflicto, mediante resolución motivada, en un plazo no mayor de **quince (15) días calendario**, a partir de la contestación del recurso o del vencimiento del plazo para hacerlo.
- 7) El Órgano Rector podrá tomar medidas precautorias oportunas, mientras se encuentre pendiente la resolución de una impugnación para preservar la oportunidad de corregir un incumplimiento potencial de esta ley y sus reglamentos, incluyendo la suspensión de la adjudicación o la ejecución de un Contrato que ya ha sido Adjudicado.
- 8) Las resoluciones que dicten las Entidades Contratantes podrán ser apeladas, cumpliendo el mismo procedimiento y con los mismos plazos, ante el Órgano Rector, dando por concluida la vía administrativa.

Párrafo I.- En caso de que un Oferente/Proponente iniciare un procedimiento de apelación, la Entidad Contratante deberá poner a disposición del Órgano Rector copia fiel del expediente completo.

Párrafo II.- La presentación de una impugnación de parte de un Oferente o Proveedor, no perjudicará la participación de esta comparación de precio en curso o futuras, siempre que la misma no esté basada en hechos falsos.

Las controversias no resueltas por los procedimientos indicados en el artículo anterior serán sometidas al Tribunal Superior Administrativo, o por decisión de las partes, a arbitraje.

La información suministrada al Organismo Contratante en el proceso de Comparación de precio, o en el proceso de impugnación de la Resolución Administrativa, que sea declarada como confidencial por el Oferente, no podrá ser divulgada si dicha información pudiese perjudicar los intereses comerciales legítimos de quien la aporte o pudiese perjudicar la competencia leal entre los Proveedores.

Sección II

Datos de la comparación de Precio

2.1 Objeto de la comparación de precio

Constituye el objeto de la presente convocatoria la **“Reparación de las Instalaciones sanitarias (Interior, exterior) jardinería, sistema eléctrico, acondicionamiento en paredes, terminaciones de pisos, entre otras en el Centro Educativo Petronila Mercedes, ubicado en Piedra Blanca, Provincia Monseñor Noel”** de acuerdo con las condiciones fijadas en el presente Pliego de Condiciones Específicas.

2.2 Procedimiento de Selección

Comparación de precio, Etapa múltiple

2.3 Fuente de Recursos

Oficina de Cooperación Internacional del Ministerio de Educación de conformidad con el Artículo 32 del Reglamento 543-12 sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios y Obras, toma las medidas previsoras necesarias a los fines de garantizar la apropiación de fondos correspondiente, que sustentará el pago de todos los bienes adjudicados y adquiridos mediante la presente comparación de precio. Las partidas de fondos para liquidar las entregas programadas serán debidamente especializadas para tales fines, a efecto de que las condiciones contractuales no sufran ningún tipo de variación durante el tiempo de ejecución del mismo.

2.4 Condiciones de Pago

La Entidad Contratante procederá a realizar un primer pago correspondiente al Anticipo, el cual será máximo de un **veinte por ciento (20%)** del valor del Contrato. Este pago se hará con la firma del Contrato y contra presentación de una Póliza de Seguro o Garantía Bancaria que cubra la totalidad del Avance Inicial.

La suma restante será pagada en pagos parciales al Contratista, mediante cubicaciones periódicas por Obras realizadas y certificadas por la Supervisión. Estos pagos se harán en un período no mayor de **quince (15) días** a partir de la fecha en que la cubicación sea certificada por El Supervisor. El monto de la Primera Cubicación realizada por el Contratista, deberá exceder o por lo menos alcanzar el 80% del monto del Anticipo o Avance Inicial.

La Entidad Contratante podrá retener un **cinco por ciento (5%)** de cada pago, como garantía por los trabajos ejecutados y de los salarios de los trabajadores contratados por el Contratista, lo cual le será devuelto a éste último, cuando cumpla con los requisitos previstos en el Artículo 210 del Código de Trabajo, con la presentación de una relación de todas las nóminas pagadas y según los procedimientos establecidos en el Contrato a intervenir.

El Contratista presentará una cubicación única que deben corresponderse con los Calendarios de Ejecución y la Programación de Tiempos estimados.

Las cubicaciones presentadas por el Contratista, serán pagadas luego de su aprobación por la Supervisión y la instancia de la Entidad Contratante autorizada para tal asunto. La Entidad Contratante retendrá un **veinte por ciento (20%)** de cada cubicación para la amortización del Avance Inicial.

La Entidad Contratante retendrá, además, un **cinco por ciento (5%)** del costo de la Obra para el pago del personal técnico que inspeccionará y supervisará residentemente en la Obra y un **uno por ciento (1%)** en virtud de la Ley 6-86, de fecha 04 de marzo del 1986, sobre Fondo de Pensiones.

El pago final se hará posterior a la última cubicación y luego de presentar el Contratista los documentos que avalen el pago de los compromisos fiscales, liquidaciones y prestaciones laborales.

Todas las cubicaciones parciales tienen carácter provisorio, al igual que las cubicaciones que les dan origen, quedando sometidas a los resultados de la medición y cubicación final de los trabajos, en la que podrán efectuarse los reajustes que fueren necesarios.

2.5 Cronograma de la comparación de precio

ACTIVIDADES	PERÍODO DE EJECUCIÓN
1. Publicación llamado a participar comparación de precio	10 de diciembre del 2018
2. Período para realizar consultas por parte de los interesados	50% del plazo para presentar Ofertas Hasta 14 de diciembre del 2018
3. Plazo para emitir respuesta por parte del Comité de Compras y Contrataciones, mediante circulares o enmiendas	No más allá de la fecha que signifique el 75% del plazo para presentar Ofertas 17 de diciembre del 2018
4. Recepción de Propuestas: “Sobre A” y “Sobre B” y apertura de “Sobre A” Propuestas Técnicas.	19 de diciembre del 2018 hasta las 10.00 a.m.
5. Adjudicación	Concluido el proceso de evaluación 21 de diciembre del 2018
6. Notificación y Publicación de Adjudicación	21 de diciembre del 2018

2.6 Disponibilidad y Adquisición del Pliego de Condiciones

El Pliego de Condiciones estará disponible para quien lo solicite, en la sede central de la **Oficina de Cooperación Internacional del Ministerio de Educación** ubicada en la **Av. Máximo Gomez #19, esq. Bolivar, Sto. Dgo.** en el horario de 8.30 am a 4.30 p.m. en la fecha indicada en el Cronograma de la comparación de precio y en la página Web de la institución www.ministeriodeeducacion.gob.do y en el portal administrado por el Órgano Rector, www.comprasdominicana.gov.do, ([portal Transaccional](#)) para todos los interesados.

2.7 Especificaciones Técnicas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Detallar y/o reglamentar los parámetros constructivos a los que debe someterse el Contratista, y en general, toda aquella persona que tenga injerencia directa en las readecuaciones de Centros de educación básica y centros de educación media, de tal forma que se unifiquen criterios de los procesos constructivos y se garantice la óptima calidad de los resultados.

CONDICIONES GENERALES:

Las especificaciones constituyen la parte descriptiva del proyecto en cuanto a la calidad de los materiales, servicios y otras informaciones que por su naturaleza no pueden indicarse en los planos; estas especificaciones y los planos se complementan entre sí y forman parte del contrato.

En los planos o en los esquemas gráficos de trabajos de construcción, las anotaciones en números regirán sobre las anotaciones tomadas a escala. Los dibujos hechos a escala mayor anularán las indicaciones a escala más pequeña.

De ser necesarias pruebas de resistencia o calidad de los materiales, el Contratista realizará todas las pruebas y ensayos que sean necesarios para demostrar que los requerimientos y especificaciones del contrato se cumplen satisfactoriamente. Dichos ensayos deberán hacerse bajo la supervisión de inspección de las obras o un representante técnico de la OCI, debiendo el contratista, suministrar todos los materiales, mano de obra y aparatos que fuesen necesarios, o bien, si se le requiriese, la contratación de un laboratorio de ensayos, aprobado por la OCI.

MATERIALES EN GENERAL:

Los materiales no incluidos en estas especificaciones deberán ser considerados por el contratista como los de mejor calidad. La supervisión deberá aprobar por escrito (en bitácora, memorándum u otros) cada uno de ellos antes de que el Contratista decida comprarlos; este requerimiento se establece únicamente con el propósito de fijar la calidad pero no con el ánimo de restringir las posibilidades de compra del constructor.

CAPITULO I

TRABAJOS PRELIMINARES

Bajo esta partida el contratista suministrará la mano de obra, el equipo, etc., cuando sean necesarios para remover los árboles, construcciones o cualquier obstáculo y los retirará de los límites del terreno de construcción o dispondrá de ellos, tomando en cuenta de no afectar las propiedades alrededor.

Queda entendido que el contratista ha inspeccionado la ubicación y emplazamiento de las obras y sus alrededores y que se ha asegurado, antes de presentar su propuesta, que con el valor ofertado cubre completamente todos los trabajos preliminares objeto de esta partida.

Asimismo, el contratista deberá proteger de todo daño los árboles, arbustos o plantas decorativas que estén dentro de la zona de operaciones de la construcción y que no interfieran en el desarrollo de la misma para conservarse y usarse luego como parte del paisaje.

El contratista deberá remover toda la capa vegetal con un mínimo de 0.20 mt, existente antes de realizar el replanteo en el área de la construcción de módulos u otros. No se permitirá usar este material como relleno.

El corte de capa vegetal se hará según se especifique en los planos, presupuesto y perfiles de acondicionamiento del terreno; en caso de no existir dicha información, se procederá según las indicaciones de la supervisión de la obra, que establecerá su magnitud y extensión de acuerdo a estudios de suelo realizados.

El contratista, además de cumplir con estas Especificaciones Técnicas, deberá cumplir con las Normas y Especificaciones (R_001), (R_009), (R_023), (R_027) y (R_028), vigentes del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) de la República Dominicana.

CAPITULO 2

TRABAJOS DE PRECONSTRUCCION

2.1 LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

Previo a cualquier trabajo, deberán determinarse los puntos de referencia de localización de todas y cada una de las estructuras (aulas, comedores-cocina y servicios). Una vez realizados todos los movimientos de tierra necesarios, se procederá a la localización del plantel y demás estructuras requeridas en los planos.

Una vez localizados se deberá contar con la aprobación, por escrito, de la Supervisión de las obras para proseguir con los trabajos subsiguientes. El omitir esta aprobación será por cuenta y riesgo del contratista, quien estará obligado a corregir cualquier falla de la localización que se determine. Será responsabilidad del contratista el obtener los permisos correspondientes en la Dirección General de Foresta, para los casos en que sea necesario remover árboles.

2.2 DESTRONQUE

De toda el área de la obra deberán retirarse los árboles, arbustos y demás vegetaciones que interfieran con los trabajos a realizar, removiendo los troncos con sus respectivas raíces. Se conservarán únicamente los árboles que determine la Supervisión y que sean necesarios para el ornato, debiendo tomarse las medidas de lugar por parte del contratista para proteger éstos de todo daño.

2.3 REMOCION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

Se procederá a remover las estructuras existentes en los casos que apliquen. Los materiales resultantes de las demoliciones y de los desmantelamientos deberán permanecer en obra hasta tanto

la Supervisión dispongan de estos.

2.4 REMOCION DE LA CAPA VEGETAL

En toda el área comprendida por la construcción del plantel, obras de servicio y deportivas, se removerá la capa vegetal hasta un espesor mínimo de veinte (20) centímetros debiendo retirarse este material hasta un punto señalado por la supervisión, como sitio de bote. La capa vegetal que pueda utilizarse en áreas verdes, deberá cernirse y amontonarse en un lugar adecuado para que no interfiera con el proceso constructivo a fin de disponer de ella en el momento preciso.

2.5 EXCAVACIONES

El contratista hará todas las excavaciones de cualquier índole que sean necesarias, las cuales estarán de acuerdo con las dimensiones y niveles que indican los planos. Cuando se exceda el límite fijado por los planos se considerará obra extraordinaria y para ello deberá obtenerse la autorización por escrito de la supervisión antes de proceder.

El contratista tendrá especial cuidado al hacer las excavaciones de las obras en no traspasar los límites de las rasantes indicadas en los planos o las determinadas de acuerdo con la clase de suelo, pues no se permitirá que ningún cimiento descansa sobre relleno. Toda excavación que por descuido o por cualquier otra causa haya traspasado los límites de las rasantes previamente determinadas, se rellenará con hormigón; el costo de este relleno correrá por parte del contratista.

El contratista excavará todas las zanjas para las tuberías de agua potable, alcantarillado, conductos de corrientes eléctricas o de cualquier otro servicio, de acuerdo con las líneas y niveles establecidos en el plano de ubicación de los mismos.

El material resultante de las excavaciones se colocará a una distancia tal que no permita que ocurran derrumbes de la excavación. El material de mala calidad de las primeras capas se retirará inmediatamente del área de construcción.

Las paredes de las zanjas se mantendrán tan verticales como sea posible. El ancho de las zanjas se hará cumpliendo con los diseños.

2.6 RELLENO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO

El contratista hará todo el deshierbe, relleno y la nivelación necesaria para llevar toda el área del proyecto a los niveles requeridos en los planos.

No se permitirá depositar relleno encima de material orgánico, el cual deberá removerse antes de proceder a los mismos.

Todo el material a usarse como relleno estará libre de materia orgánica, basura, etc., debiendo obtenerse una aprobación de la supervisión para su utilización. Toda clase de desperdicios serán retirados del solar. El relleno de reposición será previamente autorizado por la supervisión.

El material resultante de las excavaciones se colocará a una distancia prudente para evitar derrumbes.

El contratista deberá disponer del material resultante por cuenta propia antes de finalizar la obra.

El relleno de las excavaciones no debe empezarse hasta que las dimensiones no hayan sido aprobadas por escrito por la supervisión y/o representantes de la OCI.

Cuando el relleno tenga contacto con muros deberá obtenerse la aprobación de la Supervisión, ya que éstos deberán haber fraguado lo suficiente para resistir la presión del relleno. Se colocará siempre éste a ambos lados del muro.

Todo el relleno se depositará en capas de espesor no mayor a los veinte (20) centímetros (antes de ser compactado), debiendo mojarse y compactarse cada capa adecuadamente, usando equipos mecánicos como compactadores de 2T (MACOS) y planchas vibradoras, de acuerdo al material a utilizar, cuya referencia aparecerá en las partidas del presupuesto elaborado.

Deberán usarse métodos apropiados de compactación que permitan conseguir una densidad de por lo menos 95% del máximo de densidad, como se determina por el método "Proctor", modificado de compactación (ASTM D1557). Se harán las pruebas de compactación necesarias en cualquier momento que ordene la Supervisión y en los lugares que considere necesarios. El costo de las pruebas correrá por cuenta del contratista.

2.7 REPLANTEO

El contratista deberá tener perfecto conocimiento del Proyecto y del solar al momento de realizar el replanteo para poder ubicar los puntos de la edificación tal cual se presentan en los planos de ubicación. El contratista estará obligado a solicitar la inspección y aprobación por escrito del replanteo antes de proseguir a realizar las excavaciones.

La localización y replanteo del edificio se ejecutará por el procedimiento que garantice la mayor exactitud posible (tránsitos, estacas, etc.). En la Charancha se usarán materiales de calidad tal que se garantice la rigidez de la misma y se mantengan los niveles topográficos adecuados.

Los ejes trazados se marcarán mediante preferencias precisas y permanentes fuera del área de excavación de los materiales producto de ellas y de la zona de trabajo.

2.8 CASETA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

El almacén de materiales deberá estar protegido contra la humedad, especialmente el área dedicada al almacenamiento de cemento.

La caseta de materiales debe realizarse con previa autorización de la supervisión y deberá ser de madera y techo de zinc, según las necesidades de almacenamiento para la obra a construir. Las paredes serán de plywood de 1/2" y madera de 2"x 4". El piso de hormigón simple de 10cm de espesor.

2.9 PERFORACION PARA LA PROVISION DE AGUA

La perforación alcanzará la profundidad mínima de 100 pies bajo el nivel natural del terreno, (salvo se detecte un nivel dinámico favorable menor a esta profundidad con el mínimo caudal requerido), se realizarán pruebas de aforo tanto para determinar el nivel dinámico y el caudal de producción en

presencia de la supervisión y será ésta quien determine su aprobación. Será encamisado con tuberías de 8" PVC o Acero (según la composición del suelo), la distancia mínima para su construcción debe ser a 50 mts. de cualquier pozo filtrante y preferiblemente, si es posible determinarlo, ubicado en dirección anterior al flujo subterráneo a fin de evitar contaminación proveniente del filtrante existente. Dicha perforación se realizara en un área en donde no haya riegos de contacto con líneas eléctricas existentes y preferiblemente, si es posible, en un área de fácil acceso para fines de mantenimiento. Se le construirá un registro cuyos bordes sobrepasen el nivel del suelo y se le colocara una tapa metálica que impida el acceso a escorrentías y a la manipulación por parte de personas no autorizadas.

CAPITULO 3

CONCRETO ARMADO

3.1 CAMPO DE APLICACIÓN

Este capítulo contiene las medidas que se deberán tomar para que la construcción de los miembros de hormigón armado se efectúe de acuerdo a las normas, con el fin de lograr una buena calidad de éstos.

3.2 GENERALIDADES

Los materiales a usar se emplearán exentos de impurezas, tanto los agregados como el agua. El proporcionamiento de los agregados queda a criterio del contratista, siempre que cuente con la aprobación de la supervisión de la obra y que el producto que obtenga cumpla con las siguientes especificaciones.

Las normas que regirán en forma general serán las del ACI-318-2011

El contratista está en la obligación de ceñirse durante todo el proceso de construcción, a los requisitos establecidos por la ley No.675 y sus modificaciones, sobre Urbanización, Ornato Público y Construcciones. En tal virtud, el contratista deberá solicitar la inspección correspondiente previa al vaciado de cada miembro de hormigón.

La supervisión deberá ser notificada por escrito con siete (7) días de anterioridad a cada vaciado de hormigón, ya que ésta deberá aprobarlo por escrito y estar presente durante el vaciado para la aprobación de los trabajos y ensayos de lugar.

Todos los ensayos y pruebas serán realizados por la supervisión de obra u otra persona autorizada por ésta y la firma encargada para los estudios de resistencia, designada por el Contratista. Esto no implica que el contratista no deberá realizar ensayos por su cuenta con tal de mantener la calidad de hormigón deseada. El costo de todas las pruebas y ensayos están incluidos en el presupuesto en la partida "Otros Gastos". La cantidad de ensayos será de acuerdo a las normas de la ACI y ASTM.

3.4 CEMENTO

Todo cemento a utilizar en la obra deberá ser de tipo Portland normal, ASTM C150, Tipo 1. Este deberá ser depositado en su empaque original y se almacenará en la caseta de materiales de manera tal que sea permitida su inspección y debe permanecer en perfectas condiciones al momento de usarse. No debe excederse de un tiempo máximo de almacenamiento de tres (3) meses. En los casos donde la supervisión considere necesario solicitará muestras para análisis del cemento. Podrán realizarse en la fábrica y/o en el lugar de almacenamiento.

3.5 AGUA

El agua para uso del concreto deberá ser aprobada por escrito por la supervisión: antes de realizar dicha aprobación, la supervisión deberá saber cuál es la fuente de agua seleccionada por el contratista. El agua que se use para la mezcla debe estar limpia y libre de materiales orgánicos, aceites, coloides, álcalis, ácidos, sales y otras impurezas. No se permitirá el uso de agua de mar u otras aguas salobres.

En presencia de ríos, arroyos o fuentes de agua, se evitará el lavado directo de instrumentos y desperdicios de las construcciones tales como cementos, grasas, comidas, etc. El costo de obtención del agua a utilizar en las obras debe estar incluido en los análisis de costos de la partida que lo amerite.

3.6 ADITIVOS

No está permitida la utilización de aditivos y en caso que se amerite debe ser aprobada por escrito por la supervisión. El aditivo será usado según las especificaciones del fabricante y según los requisitos ASTM para utilización de dicho producto. Para el vaciado de losas en días muy calurosos, se debe prever el uso de retardante.

3.7 AGREGADOS DE HORMIGON

El agregado para hormigón consistirá en fragmentos de roca dura de granos limpios, sin costras, libre de cantidades perjudiciales de limo, mica, materia orgánica y otros y tendrá un diámetro no mayor de cinco (5) milímetros en el caso del agregado fino.

El tamaño del agregado grueso en los miembros estructurales, no será mayor de $\frac{1}{5}$ de la dimensión menor del miembro estructural, o $\frac{3}{4}$ del menor espacio libre entre las varillas. En losas, no será mayor de $\frac{1}{3}$ de su espesor.

En caso de que se someta este agregado al ensayo por abrasión, no experimentará una pérdida de peso mayor al 40%.

Todos los agregados deberán cumplir con los requisitos de la norma ASTM-C33.

El contratista deberá informar a la supervisión la fuente de los agregados a utilizar así como obtener una aprobación escrita para la utilización de éstos. No se permitirá el uso de materiales (cascajo) en su estado natural, como agregados en la mezcla.

El precio ofertado por el contratista para los agregados, cubre todos los gastos en que tiene que incurrir para obtener la calidad de agregado indicada en estas especificaciones.

3.8 DOSIFICACION DEL HORMIGON

La dosificación de los materiales deberá ser tal que se logre un todo homogéneo con un tamaño máximo de agregado; grueso compatible con las dimensiones del miembro estructural, espaciamiento de refuerzos, conductos y tuberías, así como la resistencia requerida en los planos.

La consideración será determinada por el ensayo del cono de revenimiento u otro dispositivo aprobado (K Slump). Deberá lograrse en el hormigón una buena consistencia que permita un vaciado rápido dentro de todas las esquinas y ángulos de los encofrados, refuerzos, tubos de agua y eléctricos, sin segregación de los materiales ni exudación y sin que se formen bolsones de arena o grava, vacíos y otros defectos.

3.9 REVENIMIENTO DEL CONCRETO

El revenimiento del hormigón de estructuras estará comprendido entre un máximo de quince (15) centímetros y un mínimo de diez (10).

En casos especiales previa aprobación, se permitirá mezclas con revenimiento hasta 20 centímetro, siempre que haya sido diseñada con este parámetro.

El hormigón que no satisfaga los requisitos de revenimiento será rechazado. El supervisor realizará en cualquier momento, durante el vaciado, pruebas de revenimiento.

3.10 MEZCLADO DE HORMIGON

Todo el hormigón de la obra será preparado en plantas suplidoras. Sólo será permitido ligadoras mecánicas para zonas donde se compruebe el no suministro, y debe ser verificada y aprobada por escrito por las autoridades de la OCI. Para tal fin contará con un diseño previo, dosificando los componentes con medidas de volúmenes exactas, por ejemplo, con envases de 1 pie³. Dicha dosificación debe estar avalada por algún laboratorio reconocido a nivel nacional.

Quando se utilice ligadora mecánica, se debe asegurar que ésta consiga una distribución uniforme de los componentes a mezclar. El contratista deberá disponer de un mínimo de equipo, según se detalla a continuación:

- Una (1) Ligadora con una capacidad de ligado mínimo de una (1) funda. Para vaciado de más de 12 mts³. Se requerirá de dos (2) ligadoras.
- El personal y equipo complementario suficiente para completar cualquier vaciado, en un período máximo de diez (10) horas.

El volumen de hormigón a mezclar no deberá exceder nunca la capacidad nominal de la mezcladora. Los requisitos de tiempo de mezclado y revenimiento serán los mismos antes mencionados para hormigón premezclado.

3.11 INSPECCION

La preparación del hormigón será aprobada por la supervisión, previa comprobación de la existencia en obra de áridos, acero, cemento, agua, equipo, personal, etc., en cantidades suficientes para el vaciado parcial o total del miembro que se trate. En casos de derrumbes de materiales excavados sobre el acero ya colocado de las zapatas, debe procederse a la limpieza antes de los vaciados.

Se requerirá la presencia del supervisor durante todos los vaciados y deben ser debidamente planificados por asunto de administración de tiempo.

Durante el proceso de vaciado la supervisión deberá exigir la toma de probetas cilíndricas de hormigón de las diferentes partes de la estructura y llevarlas al laboratorio; si las pruebas de resistencia de éstas no cumplen con lo especificado, la parte de la estructura dudosa tendrá que demolerse a requerimiento de la supervisión y la OCI, corriendo todos los gastos por cuenta del contratista. Todas las pruebas se realizarán en presencia de la Supervisión.

3.12 VACIADO DEL CONCRETO

Deberá obtenerse la aprobación de la supervisión por escrito, antes de proceder a cualquier vaciado. Será obligatoria la presencia de un ingeniero residente con exequátur durante todo el proceso del vaciado.

Se comprobará la terminación de los moldes, que el material de las juntas esté en su posición, que el acero esté bien anclado y en su lugar correspondiente; si el suelo es absorbente, se rociará y sellará para evitar la absorción de agua.

El vaciado de hormigón en columnas u otros elementos de apoyo será anterior al de los elementos estructurales que estos sostienen.

Se tendrá especial cuidado en el vaciado alrededor de las barras de acero, tuberías eléctricas y de agua, así como en las esquinas de los moldes, para evitar la formación de huecos o vacíos.

El hormigón deberá ser depositado tan cerca como sea posible de su posición final, evitándose la segregación por manipulación excesiva. Será colocado de manera continua y en capas no mayores de cincuenta (50) centímetros, evitando siempre colocarlo sobre hormigón endurecido ya que se pueden formar grietas y planos débiles en la sección. Si no se puede vaciar una sección de manera continua, se localizarán, previa aprobación de la supervisión, juntas de construcción.

Cuando el vaciado de hormigón se haga desde lugares elevados, se procurará conducirlos por tuberías que lo lleven hasta su punto de colocación. Si esto no fuese posible, se impedirá que descienda libremente desde una altura mayor a los 1.5 metros.

El encofrado deberá mojarse antes de procederse al vaciado.

3.13 ENCOFRADOS

Antes de iniciar el encofrado, los materiales para tal fin deben ser aprobados por la supervisión. El diseño, construcción y manejo de las formaleas será la absoluta responsabilidad del contratista.

Los encofrados deben ser de madera de buena calidad y estar en buenas condiciones o metálicos, éstos estarán libres de juntas que permitan el escape de hormigón y tendrán una consistencia tal que retengan éste sin abultarse y que puedan quitarse sin causar vibraciones ni perjudicar el miembro estructural.

Los encofrados deberán tener interiormente la misma forma, dimensiones, niveles y aplomos que han de tener los miembros terminados según indiquen los planos.

Deben amarrarse y apuntalarse de forma tal que soporten la carga del hormigón sin fraguar, el peso del propio encofrado y una sobrecarga de 300 kilogramos por metro cuadrado.

En caso de que se produjera un colapso, el contratista tendrá responsabilidad por todos los daños y gastos.

Cuando se utilicen los moldes más de una vez, éstos deberán ser limpiados rigurosamente.

El desencofrado deberá respetarse los tiempos mínimos que establece el Reglamento R_009 del MOPC y hacerse de manera tal que no perjudique la completa seguridad y durabilidad de la estructura.

Se permitirá quitar los encofrados previa aprobación escrita de la supervisión, después que tengan el tiempo indicado a continuación:

Costados de muros, columnas y Vigas	(36 horas)
Losas de hasta 6.00 mt.	12 días y un día más adicional por cada 0.50 mt. de luz adicional hasta 28 días

3.14 CONSOLIDACION

Todo hormigón se consolidará por vibración o puyado, de manera que envuelva totalmente la armadura y objetos embebidos y llenen las esquinas, eliminando bolsones de aire y huecos que causen planos de debilidad.

Los vibradores no podrán ser utilizados de manera que hagan que el hormigón fluya o corra a su posición de vaciado correspondiente.

No se permitirá la sobre vibración, el tiempo de introducción del vibrador oscilará entre los cinco (5) y quince (15) segundos; haciendo esto en puntos con una separación de 0.45 a 0.75 mt.; en ningún momento se permitirá que ocurra segregación del hormigón.

En casos donde no pueda utilizarse el vibrador por falta de espacio, se permitirá aplicar éste al encofrado, haciéndolo de una forma normal a éste.

3.15 CURADO DEL CONCRETO

El hormigón vaciado fresco se protegerá del secado prematuro y de las temperaturas excesivamente altas, y se mantendrá con pérdidas mínimas de humedad a temperaturas relativamente constantes por el período de tiempo necesario para la hidratación del cemento y el endurecimiento adecuado del hormigón.

El curado seguirá inmediatamente al fraguado del hormigón. Se mantendrá continuamente húmedo durante un período por lo menos de siete (7) días después de vaciado el hormigón. En caso de utilizar otro método de curado, éste deberá ser aprobado por la supervisión. (Ver normas M-014 del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones). Puede usarse la membrana de curado según ASTM C 309.

3.16 EVALUACION DE LOS ENSAYOS

La evaluación de los ensayos se hará según los procedimientos de la norma ASTM C39. La resistencia a la rotura por compresión de las muestras, será igual o mayor a la estipulada en cada caso en los planos y especificaciones.

La resistencia mínima exigida para los ensayos de hormigón para zapatas, losas, vigas y columnas es de 210 Kg/cm² en todos los miembros estructurales (en base a la resistencia de los 28 días).

3.17 VACIADO DE HORMIGON EN TIEMPO LLUVIOSO

En caso de que ocurrieran lluvias durante el vaciado de concreto se procederá a proteger las obras; si la intensidad de la lluvia es considerable y se observa arrastre de partículas de hormigón, se tendrán que detener los trabajos.

3.18 CAMBIO DE PAÑETE

El contratista debe de repicar y remover el pañete a cambiar, preparar con adhesivo para cemento antes de colocar el nuevo.

Utilizar arena de buena calidad para dichos fines lavada, que no contenga residuos de tierra o componentes ajenos a la misma.

En caso que lo amerite se colocaran clavos de acero para adherencia y reforzamiento que garantice la durabilidad del mismo.

3.19 FINO DE TECHO

El contratista debe de limpiar y remover cualquier escombros basura o desechos que tenga el techo para poder aplicar el mismo, debe tener una terminación pulida para que el agua que caiga sobre el mismo no se estanque.

La pendiente de el mismo no debe ser menos a un 2% con relación a lado más alto y siempre inclinado hacia los desagües o bordes cuando no posea antepechos.

CAPITULO 4

MUROS EN BLOQUES

4.1 CAMPO DE APLICACIÓN

Este capítulo contiene las medidas que se deberán tomar en la colocación de los muros de mampostería y las características principales que deberán cumplir las unidades.

4.2 CALIDAD DE LOS BLOQUES DE HORMIGON

Los bloques a usarse para la construcción de los muros serán de hormigón prensado y vibrado; tendrán las dimensiones indicadas en los planos y especificaciones. Serán de buena calidad, tamaño, textura uniforme y con sus aristas bien definidas. La supervisión podrá rechazar aquellos bloques que aún cumpliendo con los requisitos de carga presenten una apariencia irregular y/o deformada.

La resistencia a la compresión del mortero empleado, debe ser lo suficientemente buena para garantizar la transmisión de las cargas que resiste el muro durante la construcción y uso. Para alcanzar este objetivo las mezclas deben ser ricas en contenido de cemento.

4.2.1 Requisito para el Diseño de Muros de Mampostería Mortero para llenado de cámaras

$F'c$ (mampostería) $> 120 \text{ k/cm}^2$, para el llenado de cámara y el tamaño máximo de agregados $< \frac{1}{2}$ " (pulg.) (Reglamento R-027 MOPC, decreto N° 280-07), el revenimiento de mortero para las cámaras de los muros será ≥ 8.0 " (pulg.), para que no haya necesidad de vibrado para lograr la compacidad.

Los muros de bloques tendrán una resistencia a la rotura por compresión no menor de cuarenta y cinco kilogramos por centímetro cuadrado (45 kg/cm^2) para su uso en muros que no sean de carga (panderetas, verjas u otro) y para los muros de carga ver la tabla anterior. El Contratista deberá informar a la Supervisión la procedencia de los bloques a utilizar. La Supervisión se encargará de aprobar la calidad de los bloques y su uso en la obra.

Resistencia a la Compresión del Block ($f'b$)

TIPO	USO	OBSERVACION	$f'b$ (kg/cm^2)
I	Edificaciones que no Excedan 4 Niveles	Bloques industrializados con control de calidad	50 60
II	Edificaciones mayores a 4 Niveles	Bloques industrializados con control de calidad, y que por lo menos el 90% de las piezas ensayadas cumplan con el valor mínimo de este intervalo	≥ 70

R_0027 (Reglamento para construcciones en edificios de Mampostería Estructural)

4.3 COLOCACION DE LOS BLOQUES

No se permitirá el uso de bloques con fisuras, especialmente en el replanteo de bloques (1ª línea).

4.5 RESANE EN EL CONCRETO

El Contratista debe tomar todas las medidas pertinentes para evitar defectos e imperfecciones en el concreto. Si sucede este evento se deben hacer las reparaciones necesarias por parte de personal especializado y bajo supervisión. La demolición o reparación del elemento de concreto quedará a juicio del supervisor, dependiendo del tamaño del daño y la importancia estructural del elemento afectado. Los costos por concepto de demoliciones y reparaciones correrán por cuenta del constructor, sin que se constituya como obra adicional que implique un reconocimiento por parte de la OCI, o sea algún motivo de prórrogas en los plazos de ejecución pactados.

La reparación de las superficies de concreto deberá hacerse durante las 24 horas siguientes al retiro de la formaleta. Todos los sobrantes y rebarras del concreto que hayan fluido a través de los empalmes del encofrado o en la unión de los elementos prefabricados, deberán esmerilarse en forma cuidadosa.

Cuando la reparación sea pertinente, la supervisión fijará el proceso a seguir. Para resanar se debe picar la zona afectada hasta retirar completamente el concreto imperfecto y reemplazarlo con un mortero mezclado en condiciones tales que las relaciones de arena cemento y agua - cemento sean iguales a las del concreto especificado.

CAPITULO 5

INSTALACIONES ELECTRICAS

5.1 CAMPO DE APLICACION

Las especificaciones de este capítulo se aplicarán a todas las instalaciones necesarias para la interconexión de la energía eléctrica con los aparatos, equipos y utensilios necesarios para la iluminación y buen funcionamiento de la edificación, para fines de aprobación por parte de la Supervisión.

El contratista deberá cumplir además, con las Recomendaciones Provisionales para Instalaciones Eléctricas, dispuestas por la Dirección General de Normas, Reglamentos y Sistemas del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y con las especificaciones contenidas en el Reglamento para la Construcción de Edificaciones Escolares.

La alimentación varía en cada caso, El Supervisor indicará el recorrido de la alimentación y el calibre de los conductores según como se indica en los planos eléctricos de la obra (sujetos a cambios). En la generalidad de los casos es soterrada salvo en casos excepcionales.

5.2 CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales que el Contratista emplee en las instalaciones eléctricas deberán ser nuevos, de buena calidad y serán de las características indicadas en los planos y detalles del presupuesto.

La supervisión y/o monitores rechazarán todos aquellos materiales que no cumplan con lo dispuesto en los planos y especificaciones.

5.3 CANALIZACION ELECTRICA

El Contratista instalará todos los dispositivos y accesorios necesarios para la protección de las canalizaciones eléctricas correspondientes, tanto a conductores alimentadores como a los circuitos derivados. Los conductores y cables que se instalen en una canalización eléctrica deberán ser de los colores correspondientes y según lo dispuesto en los planos y disposiciones especiales o según instrucciones de la supervisión, con el fin de facilitar su identificación.

El contratista hará las conexiones a tierra en la ubicación y forma señalada en los planos y disposiciones especiales, estas se realizarán en todos los casos con varillas de cobre de 5/8" de diámetro, la longitud dependerá del tipo de terreno.

No se permitirá conectar el hilo neutro de una instalación a estructuras metálicas o tuberías. Conductos metálicos, cubiertas de cables, gabinetes, cajas y accesorios estarán hechos de materiales que cumplan con las disposiciones de la N.E.M.A. (normas eléctricas internacionales) resistentes a la corrosión o deberán ser protegidos interior y exteriormente contra la misma, exceptuando roscas y uniones. Dicha protección se hará mediante una capa de material resistente a la corrosión tal como zinc, cadmio, pintura o barniz apropiados.

Los sistemas de bandejas para cables, cumplirán con las reglamentaciones vigentes que le sean aplicables y se construirán para que cumplan con lo siguiente:

Tendrán la resistencia y rigidez necesarias para soportar, adecuadamente todo el alambrado que contengan. No presentarán bordes afilados, rebabas o salientes cortantes, dañinos a la aislación o cubierta del alambrado, en las edificaciones donde no exista energía eléctrica en el sector, pero con posibilidades en un futuro cercano, se harán las instalaciones necesarias de salidas, pero sin alambrear ni colocar elementos eléctricos. En las salidas de interruptores, tomacorrientes, caja de breakers e interruptores generales les serán colocadas tapas ciegas para evitar obstrucciones de las tuberías. Se incluirán todos los accesorios necesarios para los cambios que haya que hacer en la dirección y elevación de los tendidos.

5.4 CONDUCTOS

Para los conductos se usará la tubería o canalización que se indique en las disposiciones especiales. Serán de buena calidad y en cada caso se usarán las piezas recomendadas y construidas especialmente para sujetar las cajas a los extremos de la tubería.

No se usará conducto alguno con una sección menor de (1/2) pulgada.

El contratista tomará las precauciones para evitar la entrada y acumulación de agua, tierra, desperdicios u hormigón en los conductos. En caso contrario el Contratista correrá con los gastos

Los conductos de PVC embebidos en hormigón deberán ser del tipo SDR 26. No serán aceptados conductos deformes, aplastados o rotos.

Las curvas serán hechas de tal forma que la tubería no se lastime y que el diámetro interior no sea reducido en forma efectiva. No se permitirá la fabricación de estas curvas en la obra. Un tramo de conducto entre salida y salida no contendrá más del equivalente de cuatro curvas de 90 grados.

Deberá contemplarse según indicaciones de planos conductos y salidas de teléfono (en los casos indicados) con una sección de $\frac{3}{4}$ ", para las áreas de administración e informática.

Los conductos y accesorios de metales ferrosos que están protegidos contra la corrosión sólo por esmalte, se podrán usar solamente en el interior de los locales y en sitios que no estén sujetos a influencias corrosivas severas.

Para instalaciones vistas y que estén expuestas a golpes severos, se utilizarán tuberías rígidas de metal tipo EMT para interior e IMT par exterior.

5.5 CONDUCTORES

El contratista instalará los conductores del calibre y las características señaladas en los planos y disposiciones especiales o según instrucciones de Supervisión; sus forros serán de los estipulados para cada conductor.

Al instalar conductores en los conductos, deberá quedar suficiente espacio libre para colocarlos y removerlos con facilidad, así como para disipar el calor que se produzca, sin dañar el aislamiento de los mismos. debe dejarse una longitud libre mínima de quince (15) centímetros de conductor disponible, en cada caja de conexión, para efectuar la conexión de aparatos o dispositivos, excepto aquellos conductores que pasen sin empalme a través de la caja de conexión.

Los conductores de los sistemas de comunicación no deberán ocupar los mismos conductos que hayan sido utilizados por los conductores de los sistemas de alumbrado o fuerza.

En ningún caso se harán empalmes o conexiones dentro de los tubos conduit, éstos siempre se harán en las cajas de conexión instaladas para tal efecto. Las conexiones se harán con cuidado, a fin de no cortar el alambre al quitar el forro aislante de las puntas de los conductores que se usarán para empalmar. Las conexiones en conductores de calibres desde el No.6 en adelante, se harán por medio de conectores especiales, los cuales serán considerados como parte de los materiales necesarios para ejecutar las instalaciones.

Estas conexiones se cubrirán en todos los casos con capas de cinta de goma y cinta aislante plástica; el número de capas deberá ser el necesario para obtener una resistencia de aislamiento igual a la del otro forro de los conductores que no están conectados. Los conductores secundarios para circuitos ramales deben ajustarse al siguiente código de colores, y en ningún caso menor que el calibre 12 AWG

Línea L-1.....Negro
Línea L-2.....Rojo
Línea L-3.....Azul o amarillo
Neutral... ..Blanco
Tierra... ..Verde

Todos los circuitos ramales estarán protegidos contra Sobre-Corriente, por disyuntores termo magnéticos (Breakers) con capacidad interruptiva adecuada.

5.6 RECORRIDO DE LAS TUBERIAS

El Contratista deberá instalar las tuberías siguiendo la trayectoria más conveniente, sin cambios de dirección innecesarios, debiendo quedar firmemente fijadas en las losas de la construcción y no se utilizarán medios de sujeción de otras instalaciones (plomerías, acondicionamiento de aire, estructuras de plafones y otros). No se colocarán tuberías exteriores sin la previa autorización de la Supervisión.

La supervisión estará en la facultad de desechar tramos que tengan exceso de acoplamientos y que utilicen pedazos muy cortos de tuberías.

Entre dos cajas consecutivas, se admitirán como máximo tres cambios de dirección de 90% o su equivalente: de no poder cumplir lo anterior, se intercalará un registro intermedio de fácil acceso o se consultará a la Supervisión.

Las tuberías empotradas en las losas de hormigón serán colocadas evitando causar retrasos en el vaciado.

El contratista deberá estar pendiente de que dichas tuberías no vayan a sufrir un aplastamiento con el uso de equipos durante el proceso de vaciado o que vayan a fallar algunas uniones y se interrumpa la continuidad de las tuberías.

De ninguna manera se permitirán más de cuatro (4) entradas o salidas a una casa de techo (octogonal).

Las tuberías se deberán conservar siempre limpias tanto interior como exteriormente, así como las cajas de conexiones y las cajas de tablero. Se protegerán los extremos abiertos, de las tuberías que por cualquier razón queden inconclusas, para evitar la entrada de materiales extraños y posibles obstáculos al ejecutar el alambrado. Se taponarán las tuberías que ya tengan colocadas cajas de tableros o de registros, principalmente las que lleguen de abajo hacia arriba. Para esto se utilizará papel mojado, preferiblemente.

Entre dos ramales de luces cenitales se hará un enlace extra en tubo de PVC de 1/2" uniéndose las dos salidas más alejadas del circuito.

5.7 ALAMBRADO

Antes de proceder a la operación de alambrado, deberá comprobarse que los tubos y cajas estén secos. Durante el proceso de alambrado, no se permitirá engrasar o aceitar los conductores para facilitar su instalación dentro de los tubos conduit.

Los colores de los alambres estarán de acuerdo con lo establecido en las reglamentaciones vigentes.

Al introducir los alambres, se evitará que se deterioren sus forros; cuando esto suceda, se retirará el conductor y será reemplazado en el tramo dañado.

Todos los conductores que vayan en un mismo conducto, serán introducidos simultáneamente.

En todas las salidas de tomacorrientes se dejará un alambre verde No.14 st., para "poner a tierra" el tomacorriente.

5.8 INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES DE LUCES

Los interruptores de luces se instalarán en los sitios y en los niveles señalados en los planos del proyecto y serán de uno hasta tres polos, según lo dispuesto en los planos.

Serán nuevos, de buena calidad y cumplirán con las normas de calidad vigentes.

La altura de los interruptores deberá ser la especificada en los planos o una mínima de 1.20 mt. desde el piso.

Los interruptores de luces se fijarán mediante tornillos, debiendo quedar la parte visible de estos al ras del muro.

Al conectar los interruptores, se evitará que las puntas de los conductores hagan contacto con la caja; el conductor a ser interrumpido será siempre el positivo, nunca el neutral.

5.8.1 Bombillos

El contratista cuando lo amerite deberá colocar bombillos de bajo consumo o de LED en su defecto que sean de marcas reconocidas y de buena calidad.

Estos deberán ser aprobados por la supervisión de parte de la OCI.

5.9 TOMACORRIENTES

El Contratista instalará los tomacorrientes, contactos y otros elementos que sean indicados en los planos del proyecto, teniendo especial cuidado de que queden en los sitios y niveles señalados. Los tomacorrientes de uso común se instalarán a la distancia señalada en los planos. Cuando vayan sobre

mesetas, se instalarán a 0.20 mt. Sobre el nivel de éstas. Deberán contar con la aprobación de la Supervisión antes de su instalación.

Los tomacorrientes deberán siempre estar polarizados con el neutral hacia arriba. Todos los tomacorrientes serán del tipo "para poner a tierra".

Serán nuevos, de buena calidad y cumplirán con las normas de calidad vigentes.

5.10 TABLERO DE DISTRIBUCION

Los tableros de distribución serán de la capacidad y tipo que especifiquen los planos y disposiciones especiales. La caja deberá ir empotrada.

Serán nuevos, de buena calidad y cumplirán con las normas de calidad vigentes.

5.11 INTERRUPTOR DE SEGURIDAD

Se dispondrá de un interruptor general de seguridad de cada instalación eléctrica, el cual servirá tanto de protección, como medio de desconexión general.

El interruptor de seguridad será instalado en el lugar señalado en los planos o según recomendaciones de la supervisión.

En caso necesario, se instalarán interruptores secundarios para proteger e interrumpir áreas o módulos separados a considerables distancias del interruptor principal.

La instalación de bomba sumergible o de otro tipo se hará cumpliendo estrictamente lo especificado en los planos. Cualquier cambio necesario será ejecutado con la aprobación del Supervisor.

5.12 REQUISITOS GENERALES A CUMPLIR

Toda la instalación eléctrica se sujetará a lo dispuesto por las reglamentaciones vigentes.

La obra deberá estar dirigida por un técnico competente que estará encargado, conjuntamente con el contratista, de que sea realizada de acuerdo a las normas y reglamentos eléctricos vigentes y de que el material o equipo eléctrico a utilizar sea nuevo, sin uso y de la calidad especificada.

Todos los equipos y materiales deberán cumplir con todas las pruebas, clasificaciones, especificaciones y requerimientos del N.E.M.A.

5.13 TERMINACION Y PRUEBA

Antes de alambrear, se sondearán todas las tuberías con el objeto de asegurar su continuidad y de que estén libres de obstáculos.

Luego de realizadas las conexiones del alambrado, deberá probarse la resistencia de aislamiento

de los conductores y a continuación se hará la prueba con corriente para comprobar que no hay en el sistema fallas de cortocircuitos, conexiones de alta resistencia que produzcan calentamiento y que los circuitos en los tableros coincidan con los marcados en los planos. Asimismo que en una de las salidas de fuerzas y alumbrado exista el voltaje adecuado y que todos los interruptores controlen las unidades de alumbrado que se han considerado en los planos.

La supervisión podrá indicar la realización de cualquier otra prueba que considere necesaria. Todas las pruebas eléctricas serán realizadas por la supervisión con cargo al contratista.

5.14 CASOS ESPECIALES

En las comunidades donde no existe energía eléctrica se colocarán las salidas necesarias a ser utilizadas en un futuro según los planos y presupuestos elaborados para tales fines. Se debe considerar en los análisis, tapas ciegas para las salidas presentadas sin alambrado.

5.15 INSTALACION DE BOMBA DE AGUA

La alimentación eléctrica de la bomba será a 120 voltios. Se conectará a través de un panel eléctrico de dos circuitos con dos breakers de 20 amperes y estos a su vez alimentarán el motor eléctrico de la bomba con un alambre de goma de tres hilos no. 10.

Las bombas deberán estar protegidas contra sobre cargas (aterrizajes) y las bombas sumergibles deben tener el sistema de aparta rayos.

5.16 INSTALACION DE TIMBRE

Se colocará timbre tipo campana de 8" en pared a una altura de 2.10 mts. sobre nivel de piso terminado. El timbre y el pulsador serán de buena calidad y deberán contar con la aprobación de la Supervisión antes de su instalación.

5.17 MEDIA TENSION

En casos de obras donde se hace necesaria la instalación de media tensión (transformadores de voltaje), se indicará en los planos los trabajos a realizar, esto incluirá la ubicación y especificación de poste, pararrayos, cut-out, transformador, banco de tierra y otros.

5.18 SISTEMA DE ENERGIA ALTERNATIVA

En las edificaciones se instalará un sistema de energía alternativa, con autonomía variable entre 24 y 48 horas, para garantizar el ahorro de energía y el servicio óptimo, según indicaciones en la base de presupuesto.

Este sistema tendrá las siguientes características:

- a) Inversor interactivo con la red, es decir, tipo Grid-Tide Interactive
- b) Controladores de Carga digitales para permitir flexibilidad en el sistema de energía alternativa, es decir, tanto solar como eólica.

- c) Las baterías deberán ser libre de mantenimiento de tipo gelatina o Lead Acid, de 6 a 12 voltios y más de 400 amperes hora de capacidad.
- d) Los paneles (solares) deben ser mono cristalino o poli cristalino con capacidad desde 100 watts hasta 250 watts.
- e) El sistema deberá estar garantizado por un tiempo no menor de 5 años.

CAPITULO 6

INSTALACIONES SANITARIAS

6.1 CAMPO DE APLICACIÓN

Este capítulo contiene las disposiciones a aplicar para la ejecución de las obras de instalaciones sanitarias, la cual se hará de acuerdo a lo dispuesto en las "Recomendaciones Provisionales para Instalaciones Sanitarias en Edificaciones", elaborado por el Departamento de Normas, Reglamentos y Sistemas de la Secretaría de Obras Públicas y Comunicaciones y de acuerdo a los planos y especificaciones del proyecto.

El contratista será responsable de todas las obras de instalación sanitaria, las cuales serán ejecutadas por un plomero autorizado.

6.2 INSTALACION DE LA RED DE ALIMENTACION DE AGUA POTABLE

Incluirá las obras que se ejecutarán para llevar a cabo las operaciones de conexión, fijación y prueba de las tuberías, conexiones, piezas especiales y otros accesorios necesarios para la conducción del agua potable desde la acometida hasta los diferentes lugares de alimentación que corresponden a la edificación. Toda la tubería a utilizar deberá cumplir con las normas de calidad correspondiente, según su tipo. Las tuberías que se utilicen en la instalación de las redes de alimentación de agua potable, deberán estar nuevas, en buen estado y tendrán secciones uniformes, no estranguladas por golpes u operaciones de corte roscado. Las piezas utilizadas para la conexión de las tuberías deberán estar en buen estado, sin reventaduras ni torceduras o algún otro defecto que impida su buen funcionamiento. Las roscas, tanto de los tubos como de las piezas de conexión, serán de una forma y longitud tal que permitan ser roscadas herméticamente sin forzarlas más de lo debido.

6.2.1 Requisitos a cumplir para la Instalación de la Red de Alimentación de Agua Potable.

Todas las tuberías y accesorios del sistema de alimentación de agua que estén expuestas serán de hierro galvanizado y las empotradas en muros o en vaciado de hormigón serán de PVC-Schedule 40.

Los ramales de tuberías de agua potable colocadas en los entrepisos serán colgantes y sujetados con palometas.

Para el tendido de una línea entre dos conexiones o cambios de dirección, se emplearán tubos enteros. Se permitirá el empleo de couplín sólo en los casos en que se requieran varios tubos para un tramo de la instalación o cuando el tubo exceda la longitud del tramo y requiera ser cortado.

Los cortes en tubos se harán en ángulo recto con respecto a su eje longitudinal, revocando la sección interior hasta que su diámetro quede libre de rebabas.

Se permitirá curvar los tubos para pequeñas desviaciones, cuando sea necesario adosarlos a superficies curvas. El curvado podrá hacerse en frío, sin deformar la sección transversal de los tubos.

Para evitar el deterioro en los hilos de roscas (cuerdas) en los extremos de las tuberías metálicas, éstos se harán con herramientas que estén en buen estado.

Durante las operaciones de corte o roscado, se deberá aplicar aceite a la superficie en que se esté trabajando.

Cuando así sea estipulado, las tuberías y demás piezas de la red de alimentación pueden quedar ocultas y empotradas en los muros o pisos. En caso de que se presenten lugares donde tramos de instalación deban quedar descubiertos, las tuberías deberán fijarse a los muros por medio de abrazaderas, grapas o cualquier otro dispositivo adecuado para garantizar el correcto funcionamiento de la red de alimentación de agua. Todas las tuberías de hierro galvanizado, serán pintadas con óxido rojo. Cualquier tubería expuesta será de hierro galvanizado.

En la conexión de los ramales de los aparatos sanitarios, se dejarán bocas de tuberías introducidas en los muros y dispuestas para atornillar dichos ramales, luego de efectuado el acabado del muro (repellado, aplanado y otros).

Se colocarán niples corridos con couplín, para lograr que una de las bocas de couplín enrase con el muro y pueda realizarse la conexión posterior sin necesidad de romper el acabado y colocar un tapón macho de hierro galvanizado que sobresalga al pañete. Las piezas de empotrar con chapas se instalarán de manera que la chapa quede correctamente colocada sobre la pieza y asiente perfectamente sobre el muro.

Todas las instalaciones de la red de alimentación deberán ser probadas a presión hidrostática antes de cubrirlas y en presencia de la Supervisión, quien podrá hacer observaciones pertinentes y podrá solicitar todas las pruebas que estime conveniente.

La presión mínima de prueba constante es 7 kg. /cm² (100 lb./pulg.²), durante una hora. Esta prueba se hará antes de colocarse el revestimiento de paredes. Si se observara alguna disminución en la presión durante la prueba hidrostática, se deberán localizar los puntos de fuga y se procederá a efectuar las reparaciones correspondientes, todo por cuenta del Contratista. Se repetirá la prueba luego de efectuadas las reparaciones correspondientes.

El Contratista deberá instalar, en la ubicación y dentro de los niveles requeridos, todas las conexiones y aparatos sanitarios en los planos, o según instrucciones de la Supervisión.

Todos los materiales que se empleen en la instalación de la red serán suministrados por el Contratista. El Contratista deberá informar a la Supervisión los datos técnicos de los materiales a utilizar.

Las válvulas serán de bronce (origen italiano) tipo compuerta con extremos roscados ASA-125 tipo

Red White o similar aprobado por la Supervisión.

6.3 INSTALACION DEL SISTEMA DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES

Se ejecutarán las operaciones de colocación, conexión y prueba de todas las tuberías, registros y demás accesorios necesarios para el drenaje y conducción de las aguas negras y pluviales en una edificación, hasta su disposición final.

Toda instalación que forme parte del sistema de aguas negras y pluviales, se hará de acuerdo a lo señalado en los planos y en las instrucciones de la Supervisión.

Todas las salidas de aguas negras durante el proceso constructivo deberán ser protegidas para evitar que se obstruyan con materiales de desecho.

6.3.1 REQUISITOS A CUMPLIR PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES

Las tuberías a emplear en este sistema deberán cumplir con lo dispuesto en los planos y disposiciones especiales.

Las tuberías que forman la red de este sistema, se instalarán en tramos no mayores de 6 metros. Todas las tuberías de desagüe pluvial y de aguas negras serán de PVC-SDR-32.5.

La Supervisión revisará toda la instalación del sistema antes que sean rellenadas las zanjas correspondientes y solamente recibirá tramos totalmente terminados entre dos registros del mismo. Comprobará que las juntas de los tubos se encuentren correctas y libres de fugas, para cuyo efecto se realizarán las pruebas que estime conveniente.

Las pendientes no serán menores de un 2% en tuberías que transporten materias fecales ni menores de un 1% en todas las demás. Se deberán consolidar los fondos de las zanjas antes de proceder a la instalación de tuberías. Las tuberías deberán quedar cubiertas por arriba y por debajo por una capa mínima de 10 cms. de arena. Se deberá evitar rellenos con piedras u otros objetos que puedan dañar las tuberías.

Las juntas se harán con cemento solvente apropiado para esa función. Antes del sellado de tubos o piezas, deberán limpiarse ambos extremos, y así como el cemento excedente luego de sellarlas. La ubicación de cámaras de inspección, trampas de grasa, sépticos y filtrantes deberá ser tal y como lo indican los planos.

Antes de cubrir las zanjas las líneas deberán ser probadas taponando todos los orificios y llenando de agua la línea por el punto más alto, sometiéndola a una presión mínima de 8 psi que deberá mantener por espacio de 45 minutos.

Aquellas partes de la red que hayan sido instaladas en forma defectuosa, deberán ser reparadas o removidas para su correcta reinstalación, de acuerdo a las instrucciones de la Supervisión y por cuenta y cargo del Contratista.

Los filtrantes serán encamisados en tuberías de acero o en PVC con un diámetro de 8" y una profundidad de alrededor a los 100 pies, la supervisión determinará cualquier cambio en el encamisado y la profundidad en el proceso de construcción.

Registros Sanitarios y Trampas de grasas: Estos registros deberán colocarse en cantidad, tamaño y características según lo estableció en los planos y las indicaciones de la Supervisión.

Séptico: Se construirá según indicaciones de planos e indicaciones de la Supervisión.

Los registros sanitarios, trampas de grasas y sépticos deberán ubicarse paralelos a aceras y muros, sellados, y las losas estarán al ras del nivel del terreno.

Pozo Filtrante: Para el desagüe del séptico se construirá un pozo filtrante según la indicación en los planos. Se debe excavar hasta el nivel de por lo menos 4.5 mt. bajo el nivel del terreno y hasta encontrar una capa de suelo permeable. Se realizará una prueba de absorción en presencia de la Supervisión.

6.4 INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS. REQUISITOS A CUMPLIR

La instalación de los aparatos sanitarios se hará en los lugares y niveles señalados en los planos o según lo estipule la Supervisión. Todos los aparatos sanitarios deberán ser nuevos, de buena calidad y deberán estar marcados con el sello de identificación del fabricante.

Todos los aparatos llevarán llave de paso independiente. Todas las llaves de este tipo que estén expuestas serán niqueladas, así como los cubre faltas y demás accesorios de conexión.

El Supervisor y/o Monitor, aprobará las piezas necesarias para conectar cada aparato sanitario a la red de alimentación de agua potable, así como al sistema de desagüe de aguas negras.

Se ejecutarán las obras de plomería necesarias para la correcta instalación de los aparatos, así como las obras auxiliares que sean requeridas para la instalación y buena apariencia de los mismos. Se hará la prueba de funcionamiento de cada aparato instalado y se corregirán los defectos que existiesen. La Supervisión revisará todos los aparatos colocados, verificará su correcta instalación y comprobará su satisfactorio funcionamiento, para lo cual hará todas las pruebas e inspección que juzgue conveniente.

La Supervisión y/o Monitores, recibirán la obra de instalación sanitaria luego de que hayan sido corregidos los posibles defectos observados en la instalación de los aparatos y verifique su correcto funcionamiento.

Detalle de Aparatos Sanitarios

Inodoros, serán de Sadosa Estándar, de una pieza ONE PIECE CADET 3, sifónico, tornillos de bronce y con arandela, salvo se indique lo contrario en el presupuesto o la supervisión

Lavamanos, ovalados Sadosa Estándar, SAONA, salvo se indique lo contrario en el presupuesto o la supervisión

Orinales, Sadosa Estándar, blanco, SIMPLEX, salvo se indique lo contrario en el presupuesto o la supervisión

6.5 EQUIPO DE BOMBEO, ALMACENAMIENTO Y SUMINISTRO.

6.5.1 Cisterna, Bomba, y Tanque Hidroneumático.

a) Se construirá una cisterna con su caseta cuyas dimensiones serán especificadas en plano y presupuesto. El diseño de la caseta respectiva se indicará en planos de obra.

La cisterna contará de un sistema hidroneumático con una bomba tipo centrifuga con motor eléctrico horizontal Modelo MYERS o Similar Calidad (de 1 o 2 HP, según indicación) y tanque hidroneumático presurizado en fibras de vidrio con la cantidad de galones según el presupuesto.

En algunos casos requiere la construcción de un pozo tubular para poder cumplir con los requerimientos de demanda de agua del plantel

b) Tapas de Cisternas:

Se Colocarán tapas de acero inoxidable de 24 pulg. o superior, con candado sobre marco metálico y deberán ser instaladas sobre brocal (para evitar entrada de aguas pluviales).

c) Zabaleta en Cisternas:

Se terminarán todas las cisternas con zabaletas interiores horizontales y verticales.

6.6 Tinacos

Se colocará un (1) tinaco anti algas de 500 galones, (salvo indique lo contrario en el presupuesto) por cada módulo de baños y para el área de cocina.

CAPITULO 7

TERMINACIONES

7.1 CAMPO DE APLICACION

Las disposiciones de este capítulo serán aplicadas a las áreas que recibirán la terminación requerida de acuerdo a lo señalado en los planos y a estas disposiciones especiales. Dichas terminaciones serán ejecutadas con la autorización de la Supervisión y de acuerdo a lo estipulado en estas especificaciones.

7.2 DEFINICIONES Y FORMAS DE APLICACIÓN DE PAÑETES

7.2.1 Pañetes Normales

Recibirán esta terminación todas las superficies indicadas así en los planos específicos de terminación. La textura de cada pañete en particular será descrita posteriormente en esta especificación.

7.2.2 Mortero para Pañete

Para el pañete se utilizará un mortero bastardo formado con cal hidratada, cemento, arena fina y agua. La mezcla cal-arena se hará en seco para garantizar uniformidad en el trabajo.

La cal que se utilice para estos fines deberá ser de la mejor calidad y bien apagada.

Las proporciones en el mortero bastardo se tomarán en volumen. Dicho mortero estará formado por una mezcla de una parte de cemento por tres partes de una liga cal-arena. La liga cal-arena se hará en proporción 1:5.

7.2.2.1 Bases para Pañetes

Las superficies recibirán una base previa a la aplicación del pañete. Esta base dependerá de la terminación de la superficie previa al trabajo el empañetado.

Fraguache: Es un término utilizado en el argot popular dominicano de la construcción que consiste en la aplicación, sobre la superficie, de un mortero acuoso de cemento-arena gruesa y agua con el fin de proporcionar adherencia a otras capas de material de aplicación posterior. Se usa como base para pañete en elementos de hormigón su aplicación se hace lanzando el mortero con escoba o llana. Se utilizará fraguache en aquellos bloques que sean muy lisos o de poco agarre, (autorizado por la supervisión)

7.2.2.2 Aplicación de Pañete

Será aplicado en paredes y techos exteriores e interiores según se indica en los planos. Se colocará formando maestras en mortero a plomo o a nivel, a no más de 1.8 metros de separación. Se aplicará

el mortero bastardo con plana y se rateará con regla (de aluminio o madera). Para dar mayor terminación, se deberá frotar finalmente con papel y goma. Tendrá un espesor de 1.5 a 2 cms.

7.2.3 Pañete Punta de Llama: Será aplicado a superficies generalmente regulares, utilizando la llana para colocar el mortero. Finalmente, se frotará con papel y goma con el fin de darle mayor apariencia. Este pañete servirá de base a fin de ahorrar material y costo en la construcción.

7.2.4 Requisitos a cumplir

Previamente a la aplicación del pañete, las superficies de los muros se humedecerán con la finalidad de evitar pérdida de agua en la masa del mortero.

7.2.5 Pañete Rústico:

Este tipo de pañete especial será ejecutado en los muros señalados en los planos de los comedores mediante la aplicación de mortero con arena cernida gruesa a través de un sedazo y posterior frotado con llana, (ver planos de especificaciones de pañete rústico).

Cuando sea aplicado el pañete sobre las superficies del hormigón liso, éstas deberán ser picadas y humedecidas previamente a la aplicación del mismo, para asegurar una buena adherencia entre ambos materiales. No se permitirán pañetes huecos, desaplomados, ni agrietados. No se permitirán cantos torcidos.

En los casos de juntas de columnas y muros de bloques se hará con polietileno de 4"x4"x2".

7.3 TERMINACION DE PISOS

Los pisos serán colocados del tipo indicado en los planos de terminación. Incluye la construcción de una base de hormigón con malla electrosoldada (D2.5 X D2.5 150mm X 150 mm). Para la colocación de pisos de losas de granito, así como el acabado que se dará a los mismos.

Las pendientes de los pisos en aulas deben realizarse hacia la(s) puerta(s) de salida. En pisos de baños tendrán pendiente que conduzcan al desagüe.

Base de Hormigón: Será construida una base de hormigón armado con una resistencia mínima de 90 kg/cm² o en una proporción en volumen de 1:3:5 y malla electrosoldada (D2.5 X D2.5 150mm X 150 mm). Para su construcción, se tomarán en cuenta las especificaciones especiales, las pendientes y desniveles indicados en los planos y las recomendaciones del Supervisor o del encargado de la obra.

El vaciado se hará sobre el terreno previamente compactado al 95 por ciento de la densidad obtenida en el laboratorio por el método Proctor Standard Modificado, según se especifique. La separación de las juntas no será mayor de cuatro (4) metros en bases no armadas y de seis (6) metros en bases armadas. La variación de las pendientes de los drenajes no será mayor de lo indicado en los planos y en las disposiciones especiales.

7.3.1 Tipos de Pisos

Piso Hormigón Frotado:

Se efectuará el vaciado de una base de hormigón según lo indicado en 7.3 y se aplicará un fino

utilizando para la mezcla un mortero cemento-arena en la proporción 1:6, quedando una apariencia de cemento color natural. Al colocar el mortero, se correrá una regla de madera o de metal en dos sentidos, a fin de nivelarlo perfectamente; luego, se alisará la superficie con una frota de madera. A las 24 horas de haber terminado el fino, éste se revisará usando una regla con el fin de corregir cualquier irregularidad existente.

No se admitirán desniveles mayores de dos (2) milímetros en zonas planas

7.3.2 Pisos de Losas de Granito

En la generalidad de las obras nuevas se usará losas de granito 30"x 30" (treinta por treinta), de 20-24mm de espesor, fondo blanco o según indicaciones de la Supervisión. Tendrán textura y espesor uniformes y serán asentadas con un mortero cuyo espesor podrá ser de 1.5 a 3.0 centímetros y en una proporción de una parte de material aglutinante (cemento-15% de cal) por seis partes de arena. Las piezas se colocarán encima del contrapiso realizado, el mortero anteriormente explicado estará espolvoreado con cemento puro, a tope, debiendo quedar perfectamente niveladas (ni tropezones ni dientes). No se permitirán losas de granito vaciados "in situ".

7.3.3 Zócalos

Serán colocados en la parte inferior de los muros con un mortero cemento-arena en proporción 1:5. Las piezas serán 0.30x0.07x0.014, se colocarán de acuerdo a las pendientes y niveles indicados en los planos. Serán colocados con nivel de mano. La tolerancia en dimensiones será de dos (2) milímetros y no serán admitidas piezas rotas o defectuosas.

7.3.4 Derretido

Es la aplicación de un mortero de cemento, polvo de mosaico del mismo color que el del piso colocado y agua sobre la superficie de los pisos, con el fin de lograr que las unidades que lo forman queden bien adheridas a la base y entre sí. Antes de su aplicación, deberá limpiarse el piso tratando de que las juntas queden libres de cualquier sustancia extraña con el fin de facilitar la penetración del derretido.

Se podrán efectuar tres aplicaciones, siendo la primera una lechada bien suelta, la segunda un poco más gruesa con el fin de ir cerrando las juntas y, por último, una pasta gruesa para dejar las juntas cerradas completamente.

Finalmente, se limpiará el piso con aserrín de madera de pino o estopa hasta dejarlo listo, evitando el paso sobre él, durante un tiempo mínimo de 24 horas después de haberse aplicado el derretido.

No se permitirán juntas entre losas mayores de 3 (tres) milímetros ni diferencias de altura mayores de 0.5 milímetros. Las juntas estarán llenas al ras (de retiros suficientes entre juntas).

7.4 TERMINACION EN ESCALERA

Todos los escalones serán en granito, o según lo indicado en el plano de terminación. Se colocarán además sus correspondientes zócalos verticales a los lados y al frente sus contrahuellas de igual material. En el descanso se colocaran baldosas de granito según planos de terminación con sus respectivos zócalos.

No se permitirán escalones ni zócalos contruidos "in situ".

Se construirán pasamanos en muro de bloques de 6" y tubos Ø2" en la parte contraria o según el diseño específico de los planos.

En los casos que se construyan escalones en las aceras, estos llevarán bordillos.

7.5 TERMINACIÓN EN TECHOS DE HORMIGON

Incluye la aplicación de un fino para recibir esta terminación, así como la aplicación del impermeabilizante a usar.

Antes de la aplicación del impermeabilizante, la superficie deberá limpiarse a fin de permanecer exenta de partículas extrañas.

7.5.1 Fino de Techos

El fino en los techos se formará mediante una aplicación de cemento-arena y agua en proporción 1:3, con el fin de encauzar las aguas pluviales para lograr una rápida salida de éstas.

El espesor del fino dependerá del tipo de techo a impermeabilizar. En techos planos, se aplicará el fino de forma que se logre una pendiente aproximada de 0.6%, con el fin de dar la inclinación requerida hacia los desagües señalados en los planos. El espesor mínimo del fino, al inicio de dicha pendiente, será de 1.5 centímetros.

Se humedecerá la superficie y se aplicará una lechada de cemento y poca agua; luego se aplanará con llana metálica, a nivel y regla. Finalmente, se aplicará una lechada que tendrá un espesor mínimo de tres (3) milímetros.

7.5.2 Impermeabilización de Techos de Hormigón

Los techos recibirán la impermeabilización adecuada para evitar filtraciones con lona asfáltica en (fibra poliglass) de 4 mm de espesor (Granular). El impermeabilizante deberá cubrir verticalmente hasta la mocheta del antepecho, incluyendo esta. Se debe colocar la lona asfáltica luego de la aplicación de dos capas de prymer dando un tiempo mínimo de 24 horas. Luego su aplicación se hará según lo indicado por el fabricante. En todo caso, se comprobará y certificará por vía de los Monitores de la OCI, antes de impermeabilizar, que no existen filtraciones.

La impermeabilización tendrá una garantía mínima de 5 años, lo que se hará constar en una póliza de garantía por escrito, debidamente notariada por la Compañía impermeabilizadora.

7.5 TECHOS DE ALUZINC

El contratista deberá instalar (salvo indicación expresa de planos y/o presupuesto) aluzinc prepintado acanalado calibre 26, con aislante de poliuretano expandido prensado a máquina (integrado) de $\frac{3}{4}$ ", con terminación interior tipo plafond acústico blanco.

7.6 REVESTIMIENTOS

- DE CERAMICA

Incluye las operaciones necesarias para la colocación de revestimientos en las superficies que así se señalan en los planos de terminación. Las cerámicas a utilizar en baños o cocina serán de origen europeo, lisas, blancas y brillantes, (tendrán las dimensiones especificadas en los planos y detalles

especiales de zonas exteriores). La altura de colocación en baños es de 1.80 mt., en las cocinas se instalarán cerámicas hasta el nivel de viga en todas las paredes. Las piezas que se utilicen serán de origen europeo, nuevas, con sus bordes rectos, esquinas rectangulares, de estructura homogénea y compacta y color blanco brillante uniforme. Las cerámicas se colocarán sobre la superficie empañetada y formarán juntas de espesor uniformes según instrucciones de la Supervisión. No serán permitidos desniveles ni desplomes mayores de 1/500. Las juntas en éstos deberán quedar con un espesor aproximado de uno o dos milímetros y es obligatorio el uso de separadores.

El corte de las piezas se hará a las medidas requeridas, debiendo quedar las aristas con un corte perfecto. En las esquinas formadas por la intersección de dos paredes que recibirán recubrimiento, se colocarán ribetes de plásticos especiales color blanco. Las juntas de las esquinas se formarán recibiendo arista a arista cada una de las piezas que concurran a formar la junta. Las cerámicas no tendrán dientes ni estarán ahuecadas.

En mesetas de cocina se colocaran alineadas y con pendiente hacia afuera. Las juntas verticales y horizontales deben coincidir en todas las paredes. El Supervisor aprobará la distribución de la cerámica antes de su colocación. En las paredes verticales a la meseta se pondrá cerámica hasta la altura de dos hiladas.

Todas las áreas cubiertas por cerámica utilizaran separador plástico o esquinero.

7.7 PINTURA

Incluye la operación de aplicar una capa delgada, elástica y fluida de pintura sobre las superficies de las edificaciones que definen los planos de terminaciones. Incluye también los trabajos de preparación de superficie de forma tal que se garantice una superficie con un acabado perfecto.

Materiales y equipos:

Todos los materiales que se empleen para estos fines como rolos o motas, portarolos, brochas, pinceles, bandejas, serán nuevas y de primera calidad. Se utilizará "acrílica" en las paredes y techos según especifique en los planos y "semigloss" en muros hasta 1.50 mt. sobre nivel de piso, o según las especificaciones particulares de cada proyecto.

La pintura deberá tener aspecto homogéneo, sin grumos y de una viscosidad tal que permita su fácil aplicación. La pintura de base será Primer color blanco. Debe ser de marca reconocida en el mercado local.

Los colores serán los que especifique OCI infraestructura.

Requisitos a cumplir:

Antes de aplicar la pintura la superficie debe estar limpia, sin impurezas, pulida, seca y sin grietas. La pintura deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- • Deberá ser resistente a la acción descolorante de la luz
- • Conservará la elasticidad suficiente para no agrietarse
- • Deberá ser de fácil aplicación

- • Será resistente a la acción de la intemperie (tipo acrílico)
- • Será impermeable y lavable (tipo semigloss)

Las superficies a pintar deberán estar libres de aceite, grasa, polvo o cualquier otra sustancia extraña. No se permitirá la aplicación de pintura en el exterior cuando estén ocurriendo lluvias, ni tampoco después de éstas si la superficie se encuentra húmeda. La humedad relativa del medio Ambiente no podrá ser mayor a 85 %.

CAPITULO 9

MISCELANEOS

9.1 BORDILLOS Y ACERAS

Las aceras que bordean las edificaciones y las de interconexión tendrán un ancho variable (según especificaciones de planos de paisajismo), comúnmente de 1.50mts, 1.00mt, 0.90mt ó 1.20mt con 10 cms. de espesor. Serán con bordillo de bloques en el extremo libre, de por lo menos 2 o 3 líneas de bloques enterrados, siguiendo siempre la topografía del terreno. En el análisis de bordillos para aceras, el licitante deberá incluir: excavación, material de reposición, bote, muro de bloques, pañete lateral y cantos, ya que los presupuestos fueron elaborados para diferentes alturas, por M.L., según las características topográficas del terreno.

Las aceras serán construidas con pendiente hacia fuera del muro de por lo menos 1%. En situaciones de desniveles se construirán rampas o escalones con un máximo de 8%, según la indicación de planos de paisajismo y de la Supervisión.

9.2 ASTA DE BANDERA

El asta de bandera se fundará con una profundidad mínima de 3'.

La altura sobre el nivel de piso tendrá un mínimo de 30' (3 secciones de 10'). La misma será confeccionada con tubos galvanizados en secciones variables de 2", 1 ½" y 1" unidas con reducciones de copa. En el extremo superior deberá colocarse un tope tipo copa y adicionalmente una polea con su driza preparada para la colocación de la bandera. En la parte inferior se pondrá pieza metálica para el amarre. El asta se pintará con una base de imprimación antioxidante (óxido rojo en dos aplicaciones) y terminación en pintura de aluminio. El diseño de la base será en forma de bandera nacional según aparece en los planos de detalle.

9.3 TARJA ACRILICA

El presupuesto de la obra incluirá los costos de una tarja de acrílica (salvo indicación contraria) de 50"x 60" y de su instalación. Será colocada según indicación en los planos.

9.4 PLAFOND

En las áreas de baños donde existan tuberías colgantes de los pisos superiores, como lo es en los casos de planteles de más de un nivel, se colocará plafón de PVC en planchas de 2'x 4' (pies), en algunos casos serán machihembrados, según indique la supervisión.

9.5 PASAMANOS

Se ejecutaran respetando detalles de planos. Para los pasamanos de exterior se utilizaran tubulares de hierro negro según diseño y las indicaciones de la supervisión.

9.6 PAISAJISMO

Se contempla la realización de trabajos de paisajismo en las aéreas verdes, utilizando la vegetación apropiada a la zona donde está ubicada la edificación. Se realizarán paisajes con identificación de las especies vegetales de acuerdo a su nombre taxonómico y el de conocimiento popular y jardines con especies características de los bosques sub-tropicales y bosques secos. El contratista deberá solicitar al departamento de infraestructura los planos de diseño de paisajismo y entorno.

9.7 LETRERO DE OBRA

El contratista deberá instalar un letrero en la obra con informaciones referentes al proyecto y de diseño según las indicaciones de planos. Deberá ser instalado inmediato al inicio de la obra. Es propiedad de la OCI y su costo está contemplado en el presupuesto.

9.8 IMPERMEA BILIZACION DE TECHOS

9.8.1 Lona Asfáltica

El contratista deberá colocar con su debido primer y preparación lona asfáltica de fabricación europea o americana, de un grosor mínimo de 3.0mm granular color gris o color arena, deberá de sellar las uniones y juntas como al igual que los bordes de los techos.

- Debe solicitar aprobación de la supervisión de la OCI antes de proceder a comprarla.
- Debe de estar en condiciones de nueva y cumplir con las normas ASTM.
- Debe de realizarse una limpieza previa y remover la tela asfáltica (si aplica) instalada previamente.

CAPITULO 10

LIMPIEZA DE TERMINACION

10.1 CAMPO DE APLICACIÓN

Este capítulo contiene las medidas a tomar para la realización de la limpieza general de la edificación y de toda el área que esté dentro de los límites del terreno; también incluirá la limpieza de cualquier parte, fuera de los límites, en donde se hayan depositado los desechos.

10.2 REQUISITOS A CUMPLIR

El contratista será el responsable de la limpieza general hasta la entrega final de la obra: en caso de subcontratación, el contratista se responsabilizará de la limpieza correspondiente a esa etapa de la obra.

El contratista será responsable del buen mantenimiento de la obra y todas sus partes hasta que la Supervisión del proyecto le reciba formalmente (por escrito) la misma.

Deberá asegurarse que los árboles y otros detalles paisajísticos que específicamente fueron designados como partes a conservarse, estén en perfecto estado, y de lo contrario podrá exigírsele al Contratista su reposición por elementos similares aprobados.

2.8 Tiempo Estimado de Ejecución de la Obra

20 días calendario

El tiempo de ejecución del proyecto no debe exceder los **30 días**.

Los trabajos se ejecutarán dentro de los plazos secuenciales y finales establecidos en los Pliegos y en los Planes de Trabajo aprobados por la Entidad Contratante.

2.9 Presentación de Propuestas Técnicas y Económicas “Sobre A” y “Sobre B”

Las Ofertas se presentarán en un Sobre cerrado y rotulado con las siguientes inscripciones:

COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

OFICINA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Referencia: OCI-CCC-CP-2018-0004

Dirección: Av. Máximo Gomez #19, esq. Bolivar, Sto. Dgo.

Teléfonos: 809-688-9700 ext. 3020,3018 y 3017

Correo electrónico: rosa.diaza@minerdo.gob.do

Este Sobre contendrá en su interior el “**Sobre A**” Propuesta Técnica y el “**Sobre B**” Propuesta Económica.

Ninguna oferta presentada en término podrá ser desestimada en el acto de apertura. Las que fueren observadas durante el acto de apertura se agregaran para su análisis por parte de los peritos designados.

La presentación de Propuestas “Sobre A” y “Sobre B”

La Entidad Contratante no recibirá sobres que no estuviesen debidamente cerrados e identificados según lo dispuesto anteriormente.

2.10 Forma para la Presentación de los Documentos Contenidos en el “Sobre A”

Los documentos contenidos en el “**Sobre A**” deberán ser presentados en original debidamente marcado como “**ORIGINAL**” en la primera página del ejemplar, junto con **1 copia**, fotocopias simples de los mismos, debidamente marcada, en su primera página, como “**COPIA**”. El original y las copias deberán firmarse en todas las páginas por el Representante Legal.

El “**Sobre A**” deberá contener en su cubierta la siguiente identificación:

COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

OFICINA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL MINISTERIO DE EDUCACION

Referencia: OCI-CCC-CP-2018-0004

Dirección: Av. Máximo Gomez #19, esq. Bolivar, Sto. Dgo.

Teléfonos: 809-688-9700 ext. 3020,3018 y 3017

Correo electrónico: rosa.diaza@minerd.gob.do

2.14 Documentación a Presentar

A. Documentación legal:

1. Formulario de Presentación de Oferta (**SNCC.F.034**)
2. Formulario de Información sobre el Oferente (**SNCC.F.042**)
3. Registro de Proveedores del Estado (RPE) con documentos legales-administrativos actualizados, emitido por la Dirección General de Contrataciones Públicas.

B. Documentación técnica:

- 1) Oferta Técnica (conforme a las especificaciones técnicas suministradas)
- 2) Plan de Trabajo
- 3) Cronograma de Ejecución de Obra
- 4) Personal responsable de la Obra y experiencia previa en la realización de este tipo de actividad:
 - a. Experiencia como contratista (**SNCC.D.049**)
 - b. Currículo del Personal Profesional propuesto (**SNCC.D.045**)/ Experiencia profesional del Personal Principal (**SNCC.D.048**)
 - c. Copia de la tarjeta o matricula profesional donde se especifique la fecha de expedición, con el fin de determinar la experiencia general.

- d. Carta de intención y disponibilidad debidamente suscrita en donde se especifique el No. y objeto de la contratación directa, el cargo y la disponibilidad exigida.
- e. Certificado de vigencia de la matrícula profesional.
- 5) Certificaciones de experiencia. Debe contener: nombre de la entidad contratante, el Contratista, el objeto de la obra, las fechas de inicio y finalización, el cargo desempeñado. (Debe ir anexo a formulario **SNCC.D.049**)
- 6) Estructura para brindar soporte técnico al Equipo ofertado (**SNCC.F.035**)
- 7) Equipos del Oferente (**SNCC.F.036**)
- 8) Personal de Plantilla del Oferente (**SNCC.F.037**)

2.15 Presentación de la Documentación Contenida en el “Sobre B”

- A) **Formulario de Presentación de Oferta Económica (SNCC.F.33)**, presentado en **Un (1)** original debidamente marcado como **“ORIGINAL”** en la primera página de la Oferta, junto con **1 copia fotocopias** simples de la misma, debidamente marcadas, en su primera página, como **“COPIA”**. El original y las copias deberán estar firmados en todas las páginas por el Representante Legal, debidamente foliadas y deberán llevar el sello social de la compañía.
- B) **Presupuesto**
- C) **Análisis de Costos Unitarios** (con el ITBIS transparentado en la partida materiales y equipos)
- D) **Garantía de la Seriedad de la Oferta. Garantía: Póliza de Fianza o Garantía Bancaria** Correspondiente a **1% del monto total ofertado**, el plazo de validez de la oferta es de 60 días.

El “Sobre B” deberá contener en su cubierta la siguiente identificación:

COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES
OFICINA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL MINISTERIO DE EDUCACION
Referencia: **OCI-CCC-CP-2018-0004**
Dirección: **Av. Máximo Gomez #19, esq. Bolivar, Sto. Dgo.**
Teléfonos: **809-688-9700 ext. 3020,3018 y 3017**
Correo electrónico: **rosa.diaza@miner.d.gob.do**

Las Ofertas deberán ser presentadas únicas y exclusivamente en el formulario designado al efecto, (**SNCC.F.033**), **siendo inválida toda oferta bajo otra presentación.**

El Oferente/Proponente cotizará el precio global de la Obra, no obstante, lo cual deberá presentarse detalle de partidas, designación correspondiente, unidad de medida, precio unitario y metraje. La sumatoria de los productos del precio unitario por el metraje de cada partida deberá ser igual al precio global cotizado. Los precios unitarios se tomarán en cuenta, exclusivamente, para la liquidación mensual de los trabajos y los aumentos o disminuciones de Obra que ordene la Entidad Contratante.

La Entidad Contratante no efectuará pagos por las tareas necesarias para la ejecución de los trabajos para las cuales no se hayan indicado precios, por cuanto se considerarán comprendidas en los demás precios que figuren en el cuadro de metrajes.

El Contratista no podrá, bajo pretexto de error u omisión de su parte, reclamar aumento de los precios fijados en el Contrato.

Los errores u omisiones en el cómputo y presupuesto en cuanto a extensión o valor de la Obras, se corregirán en cualquier tiempo hasta la terminación del Contrato. Si los defectos fuesen aparentes y el Contratista no los hubiera señalado en forma previa o concomitante a la formulación de su Propuesta no tendrá derecho a formular reclamo alguno.

La Oferta deberá presentarse en Pesos Dominicanos (RD\$). Los precios deberán expresarse en **dos decimales (XX.XX)** que tendrán que incluir todas las tasas (divisas), impuestos y gastos que correspondan, transparentados e implícitos según corresponda.

Los precios no deberán presentar alteraciones ni correcciones y deberán ser dados por la unidad de medida establecida en los listados.

El Oferente será responsable y pagará todos los impuestos, derechos de aduana, o gravámenes que hubiesen sido fijados por autoridades municipales, estatales o gubernamentales, dentro y fuera de la República Dominicana, relacionados con los bienes y servicios conexos a ser suministrados. Ninguna institución sujeta a las disposiciones de la Ley que realice contrataciones, podrá contratar o convenir sobre disposiciones o cláusulas que dispongan sobre exenciones o exoneraciones de impuestos y otros atributos, o dejar de pagarlos, sin la debida aprobación del Congreso Nacional.

El Oferente/Proponente que cotice en cualquier moneda distinta al Peso Dominicano (RD\$), **se auto-descalifica para ser adjudicatario.**

A fin de cubrir las eventuales variaciones de la tasa de cambio del Dólar de los Estados Unidos de Norteamérica (US\$), **la Oficina de Cooperación Internacional del Ministerio de Educación** podrá considerar eventuales ajustes, una vez que las variaciones registradas sobrepasen el **cinco por ciento (5%)** con relación al precio adjudicado o de última aplicación. La aplicación del ajuste podrá ser igual o menor que los cambios registrados en la Tasa de Cambio Oficial del Dólar Americano (US\$) publicada por el Banco Central de la República Dominicana, a la fecha de la entrega de la Oferta Económica.

En el caso de que el Oferente/Proponente Adjudicatario solicitara un eventual ajuste, **la Oficina de Cooperación Internacional del Ministerio de Educación** se compromete a dar respuesta dentro de los siguientes **cinco (5) días laborables**, contados a partir de la fecha de acuse de recibo de la solicitud realizada.

La solicitud de ajuste no modifica el Cronograma de Entrega de Cantidades Adjudicadas, por lo que, el Proveedor Adjudicatario se compromete a no alterar la fecha de programación de entrega de los Bienes pactados, bajo el alegato de esperar respuesta a su solicitud.

Los precios no deberán presentar alteraciones ni correcciones y **deberán ser dados por la unidad de medida establecida en el Formulario de Oferta Económica.**

Será responsabilidad del Oferente/Proponente la adecuación de los precios unitarios a las unidades de medidas solicitadas, considerando a los efectos de adjudicación el precio consignado en la Oferta Económica como el unitario y valorándolo como tal, respecto de otras Ofertas de los mismos productos. El Comité de Compras y Contrataciones, no realizará ninguna conversión de precios unitarios si éstos se consignaren en unidades diferentes a las solicitadas.

Sección III EVALUACIÓN OFERTA

3.4 Criterios de Evaluación

Las Propuestas deberán contener la documentación necesaria, suficiente y fehaciente para demostrar los siguientes aspectos **que serán únicamente verificados bajo la modalidad “CUMPLE/ NO CUMPLE”:**

- **Elegibilidad técnica**

Las Propuestas deberán contener la documentación necesaria, suficiente y fehaciente para demostrar los siguientes aspectos, los cuales podrán ser evaluados bajo la modalidad de “PUNTAJE” (si procede):

- a) Que la planeación integral propuesta por el Oferente/Proponente para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos.
- b) Que el Plan de Trabajo propuesto con los recursos nivelados (Diagrama de tareas) cumpla con los tiempos de ejecución, que presente las principales actividades a ser desarrolladas para la ejecución de los trabajos, cumpla con el orden de precedencia, presente los recursos asignados y el personal responsable. Los tiempos de ejecución deben ser presentados acompañados de Diagramas de Tareas, Gráficas de Gantt y Calendarios de Ejecución, como base de programación de los tiempos estimados.

3.5 Plazo de Mantenimiento de Oferta

Los Oferentes/Proponentes deberán mantener las Ofertas por el término de 60 días hábiles contados a partir de la fecha del acto de apertura.

La Entidad Contratante, excepcionalmente podrá solicitar a los Oferentes/Proponentes una prórroga, antes del vencimiento del período de validez de sus Ofertas, con indicación del plazo. Los Oferentes/Proponentes podrán rechazar dicha solicitud, considerándose por tanto que han retirado

sus Ofertas, por lo cual la Entidad Contratante procederá a efectuar la devolución de la Garantía de Seriedad de Oferta ya constituida. Aquellos que la consientan no podrán modificar sus Ofertas y deberán ampliar el plazo de la Garantía de Seriedad de Oferta oportunamente constituida.

El plazo de vigencia de la oferta, requerido en este numeral, será verificado a través del Formulario de Presentación de Ofertas SNCC.F.034. Las ofertas que no cumplan por lo menos con el plazo aquí establecido serán eliminadas sin más trámite.

3.6 Evaluación Oferta Económica

Una vez finalizada la evaluación de las Ofertas Técnicas se procederá a evaluar exclusivamente las respectivas Ofertas Económicas “Sobre B” de los Oferentes que hayan cumplido con TODOS los criterios señalados en el Criterios de evaluación de las Propuestas Técnicas.

Sección IV Adjudicación

4.1 Criterios de Adjudicación

El Comité de Compras y Contrataciones evaluará las Ofertas dando cumplimiento a los principios de transparencia, objetividad, economía, celeridad y demás, que regulan la actividad contractual, y comunicará por escrito al Oferente/Proponente que resulte favorecido. Al efecto, se tendrán en cuenta los factores económicos y técnicos más favorables.

La Adjudicación será decidida a favor del Oferente/Proponente cuya propuesta cumpla con los requisitos exigidos y sea calificada como la más conveniente para los intereses institucionales, teniendo en cuenta el precio, la calidad, la idoneidad del Oferente/ Proponente y las demás condiciones que se establecen en el presente Pliego de Condiciones Específicas.

Si se presentase una sola Oferta, ella deberá ser considerada y se procederá a la Adjudicación, si habiendo cumplido con lo exigido en el Pliego de Condiciones Específicas, se le considera conveniente a los intereses de la Institución.

4.2 Empate entre Oferentes

En caso de empate entre dos o más Oferentes/Proponentes, se procederá de acuerdo al siguiente procedimiento:

El Comité de Compras y Contrataciones procederá por una elección al azar, en presencia de Notario Público y de los interesados, utilizando para tales fines el procedimiento de sorteo.

4.3 Declaración de Desierto

El Comité de Compras y Contrataciones podrá declarar desierto el procedimiento, total o parcialmente, en los siguientes casos:

- Por no haberse presentado Ofertas.
- Por haberse rechazado, descalificado, o porque son inconvenientes para los intereses nacionales o institucionales todas las Ofertas o la única presentada.

En la Declaratoria de Desierto, la Entidad Contratante podrá reabrirlo dando un plazo para la presentación de Propuestas de hasta un **cincuenta por ciento (50%)** del plazo del proceso fallido.

4.4 Acuerdo de Adjudicación

El Comité de Compras y Contrataciones luego de proceso de verificación y validación del informe de recomendación de Adjudicación, conoce las incidencias y si procede, aprueban el mismo y emiten el acta contentiva de la Resolución de Adjudicación.

Ordena a la Unidad Operativa de Compras y Contrataciones la Notificación de la Adjudicación y sus anexos a todos los Oferentes participantes, conforme al procedimiento y plazo establecido en el Cronograma de Actividades del Pliego de Condiciones Específicas.

Concluido el proceso de evaluación, el Comité de Compras y Contrataciones dictará la Resolución Definitiva de Adjudicación y ordena a la Unidad Operativa de Compras y Contrataciones la Notificación de la Adjudicación y sus anexos a todos los Oferentes participantes, conforme al procedimiento y plazo establecido en el Cronograma de Actividades del Pliego de Condiciones.

4.5 Adjudicaciones Posteriores

En caso de incumplimiento del Oferente Adjudicatario, la Entidad Contratante procederá a solicitar, mediante **“Carta de Solicitud de Disponibilidad”**, al siguiente Oferente/Proponente que certifique si está en capacidad de suplir los renglones que le fueren indicados, en un plazo no mayor **48 horas**. Dicho Oferente/Proponente contará con un plazo de **Cuarenta y Ocho (48) horas** para responder la referida solicitud. En caso de respuesta afirmativa, El Oferente/Proponente deberá presentar la Garantía de Fiel cumplimiento de Contrato, conforme se establece en los **DDL**.

PARTE 2 CONTRATO

Sección V Disposiciones Sobre los Contratos

5.1 Condiciones Generales del Contrato

5.1.1 Validez del Contrato

El Contrato será válido cuando se realice conforme al ordenamiento jurídico y cuando el acto definitivo de Adjudicación y la constitución de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato sean cumplidos.

5.1.2 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato corresponderá a **Póliza de Fianza**. La vigencia de la garantía será de **90 días**, contados a partir de la constitución de la misma hasta el fiel cumplimiento del contrato.

5.1.3 Garantía de Buen uso del anticipo

La Garantía de buen uso del anticipo corresponderá a un 20% por ciento, el cual deberá ser presentado en forma garantía bancaria.

5.1.4 Perfeccionamiento del Contrato

Para su perfeccionamiento deberán seguirse los procedimientos de contrataciones vigentes, cumpliendo con todas y cada una de sus disposiciones y el mismo deberá ajustarse al modelo que se adjunte al presente Pliego de Condiciones Específicas, conforme al modelo estándar el Sistema Nacional de Compras y Contrataciones Públicas.

5.1.5 Plazo para la Suscripción del Contrato

Los Contratos deberán celebrarse en el plazo que se indique en el presente Pliego de Condiciones Específicas, no obstante, a ello, deberán suscribirse en un plazo no mayor de **veinte (20) días hábiles**, contados a partir de la fecha de Notificación de la Adjudicación.

5.1.6 Ampliación o Reducción de la Contratación

La Entidad Contratante podrá modificar, disminuir o aumentar hasta un **veinticinco por Ciento (25%)** el monto del Contrato original de la Obra, siempre y cuando se mantenga el objeto, cuando se presenten circunstancias que fueron imprevisibles en el momento de iniciarse el proceso de Contratación, y esa sea la única forma de satisfacer plenamente el interés público.

5.1.7 Finalización del Contrato

El Contrato finalizará por vencimiento de su plazo, o por la concurrencia de alguna de las siguientes causas de resolución:

- Incumplimiento del Proveedor.
- Incursión sobrevenida del Proveedor en alguna de las causas de prohibición de contratar con la Administración Pública que establezcan las normas vigentes, en especial el Artículo 14 de la Ley No. 340-06, sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones.

5.1.8 Subcontratos

El Contratista podrá subcontratar la ejecución de algunas de las tareas comprendidas en este Pliego de Condiciones Específicas, con la previa autorización de la Entidad Contratante. El Oferente, en su propuesta, debe indicar las Obras que subcontrataría y las empresas que ejecutarían cada una de ellas; en el entendido, que El Contratista será el único responsable de todos los actos, comisiones, defectos, negligencias, descuidos o incumplimientos de los subcontratistas, de sus empleados o trabajadores.

5.2 Condiciones Específicas del Contrato

5.2.1 Vigencia del Contrato

La vigencia del Contrato será hasta el **90 días**, a partir de la fecha de la suscripción del mismo y hasta su fiel cumplimiento, de conformidad con el Cronograma de Ejecución, el cual formará parte integral y vinculante del mismo.

Sección VI Incumplimiento del Contrato

6.1 Incumplimiento del Contrato

Se considerará incumplimiento del Contrato:

- a. La mora del Proveedor en la entrega de las Obras.
- b. La falta de calidad de las Obras entregadas.

6.2 Efectos del Incumplimiento

El incumplimiento del Contrato por parte del Adjudicatario determinará su finalización y supondrá para el mismo la ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, procediéndose a contratar al Adjudicatario que haya quedado en el segundo lugar.

6.3 Tipos de Incumplimientos

A los efectos de este Pliego de Condiciones Específicas, los incumplimientos se clasifican en leves, graves y gravísimos, conforme se indica a continuación:

a. Incumplimientos leves

Toda aquella violación de las obligaciones asumidas por el Contratista en virtud del presente Pliego de Condiciones, que no impidan la Ejecución de la Obra.

b. Incumplimientos graves

Toda aquella violación de las obligaciones asumidas por el Contratista en virtud del presente Pliego de Condiciones, que afecten la Ejecución de la Obra.

c. Incumplimientos gravísimos

Toda aquella violación de las obligaciones asumidas por el Contratista en virtud del presente Pliego de Condiciones, que impidan la Ejecución de la Obra.

En caso de acumulación de infracciones, estas se considerarán de la siguiente manera:

Cada ocho (8) infracciones leves, se entenderá configurada una grave.

Cada cuatro (4) infracciones graves, una gravísima.

6.4 Sanciones

La ocurrencia de los incumplimientos leves y graves detallados, hace pasible al Contratista de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley, su Reglamento y demás normas complementarias.

En caso de infracciones gravísima la Entidad Contratante podrá rescindir el contrato, sin perjuicio de las demás acciones que la Ley pone a su alcance en reparación del perjuicio causado.

El cálculo de los días de retraso se hará tomando en consideración los tiempos de ejecución establecidos en el numeral 2.10 del presente documento y siempre que la causa del retraso sea imputable al Contratista.

La mora en la ejecución de las obligaciones se constituye por el simple vencimiento de los plazos previstos en el Cronograma de Ejecución de la Obra.

PARTE 3 DE LAS OBRAS

Sección VII Ejecución y Recepción de la Obra

7.1 Inicio de la Construcción

Una vez formalizado el correspondiente Contrato entre la Entidad Contratante y El Contratista, este último iniciará la ejecución de los trabajos conforme al plazo de ejecución y plan de trabajo presentados en su Propuesta Técnica.

7.2 Recepción Provisional

Al concluir la construcción de la Obra, conforme a las prescripciones técnicas y calidades exigidas en este Pliego de Condiciones Específicas, El Contratista hará entrega de la misma al personal designado por la Entidad Contratante como responsable de la supervisión.

Se levantará el Acta de Recepción Provisional, formalizada por el técnico de la Entidad Contratante o persona en la que éste delegue, quien acreditará que la obra está en condiciones de ser recibida en forma provisional.

De existir anomalías, se darán instrucciones precisas al Contratista para que subsane los defectos y proceda, en un plazo no superior a **quince (15) días hábiles**, a la corrección de los errores detectados.

7.3 Recepción Definitiva

Una vez corregidas por El Contratista las fallas notificadas por la Entidad Contratante, se procederá a realizar una nueva evaluación de la Obra y solamente cuando la evaluación realizada resultare conforme, de acuerdo a las Especificaciones Técnicas requeridas, se procederá a la Recepción Definitiva de la Obra.

Para que la Obra sea recibida por la Entidad Contratante de manera definitiva, deberá cumplir con todos y cada uno de los requerimientos exigidos en las Especificaciones Técnicas.

Si la supervisión no presenta nuevas objeciones y considera que la Obra ha sido ejecutada conforme a todos los requerimientos de las Especificaciones Técnicas, se levantará el Acta de Recepción Definitiva, formalizada por el técnico de la Entidad Contratante o persona en la que éste delegue, quien acreditará que la Obra está en condiciones de ser recibida en forma definitiva.

La Obra podrá recibirse parcial o totalmente, conforme con lo establecido en el Contrato; pero la recepción parcial también podrá hacerse cuando se considere conveniente por la Máxima Autoridad de la Entidad Contratante. La recepción total o parcial tendrá carácter provisorio hasta tanto se haya cumplido el plazo de garantía que se hubiese fijado.

7.4 Garantía de Vicios Ocultos

Al finalizar los trabajos, **EL CONTRATISTA** deberá presentar una garantía que consistirá en el 10% del monto total de la obra con una vigencia de 2 años y 5 años en impermeabilizantes, de una entidad de reconocida solvencia en la República Dominicana de las Obras ejecutadas por él a satisfacción de la Entidad Contratante.

Sección VIII Obligaciones de las Partes

8.1 Obligaciones de la Entidad Contratante

- a) Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones serán tramitados y obtenidos por cuenta de la Entidad Contratante.
- b) La asignación de la correspondiente Supervisión Técnica.
- c) Los pagos al Contratista en un plazo no mayor de quince (15) días, contados a partir de que la cubicación sea certificada por El Supervisor.

8.2 Obligaciones del Contratista

8.2.1 Normas Técnicas

Cualquier deficiencia o error que constatará en el Proyecto o en los Planos, deberá comunicarlo de inmediato al funcionario competente y abstenerse de realizar los trabajos que pudiesen estar afectados por esas deficiencias, salvo que el funcionario competente, le ordene la ejecución de tales trabajos. En este último caso, el Contratista quedará exento de responsabilidad, salvo cuando los vicios advertidos puedan llegar a comprometer la estabilidad de la Obra y provocar su ruina total o parcial. La falta de notificación a la administración o la ejecución de los trabajos sin orden escrita de ésta, hará responsable al Contratista. De igual manera que con las deficiencias técnicas del proyecto, procederá el Contratista con respecto a los vicios del suelo, a los de los materiales provistos por la Entidad Contratante y a las deficiencias de los sistemas o procedimientos constructivos exigidos por los Pliegos u ordenados por aquella.

Los procedimientos y métodos de construcción, para llevar a cabo la ejecución de la Obra, son responsabilidad del Contratista.

La ejecución de la construcción, así como el suministro de Bienes y Equipos por parte del Contratista, deberán cumplir los requisitos de las Normas y Especificaciones Generales para la Construcción del tipo de obra objeto de la adjudicación, establecidas por los respectivos ministerios u otras entidades del Estado Dominicano. En caso de no contarse con especificaciones técnicas dominicanas se usarán normas internacionales reconocidas. En los casos que estas últimas normas superen en exigencia las respectivas dominicanas se usarán las internacionales reconocidas siempre que ello vaya en beneficio del interés público.

Los materiales y demás elementos provenientes de demoliciones cuyo destino no hubiese sido previsto por el Contrato quedarán de propiedad de la Entidad Contratante.

El Contratista será responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originar la provisión o el uso indebido de materiales, sistemas de construcción o implementos utilizados.

El Contratista no podrá recusar a quien la Entidad Contratante haya designado para la dirección, inspección, control o tasación de la Obra; pero si tuviese observaciones o quejas justificadas, las expondrán, para que la Entidad Contratante las resuelva, sin que esto sea motivo para que se suspendan los trabajos.

El contratista será responsable por la ruina total o parcial de la Obra, si ésta procede de vicios de construcción o de vicios del suelo, si el Contratista debió realizar estos estudios, o de mala calidad de los materiales, siempre y cuando estos materiales hayan sido provistos por este, en el caso de que la ruina se produzca dentro de los cinco (05) años de recibida la Obra en forma definitiva. El plazo de prescripción de la acción será de un (1) año a contar desde el momento en que la ruina total o parcial fue detectada por la entidad Contratante. No es admisible la dispensa contractual de responsabilidad por ruina total o parcial.

El Contratista deberá mantener al día el pago del personal que empleo en la Obra y no podrá deducirle suma alguna que no responda al cumplimiento de leyes o de resoluciones del Estado Dominicano y dará estricto cumplimiento a las disposiciones sobre legislación del trabajo y a las que en adelante se impusieran. Toda infracción al cumplimiento de estas obligaciones podrá considerarse negligencia grave a los efectos de la rescisión del contrato por culpa del Contratista y en todos los casos impedirá el trámite y el pago de las cubicaciones.

8.2.2 Seguridad

El Contratista deberá garantizar la seguridad de las personas autorizadas a estar presentes en la Zona de Obras y mantener éstas y las Obras mismas (mientras no hayan sido aceptadas u ocupadas por la Entidad Contratante) en buen estado con el fin de evitar todo riesgo para las personas.

Suministrar y mantener, por su cuenta, todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o exigidos por El Director de Obra, por cualquier otra autoridad debidamente constituida y por la reglamentación vigente, para la protección de las Obras y para la seguridad y comodidad del público en general.

Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente sobre la base del estudio previo de impacto ambiental realizado por la Entidad Contratante, tanto dentro como fuera de la Zona de Obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos resultantes de la contaminación, tales como el ruido, el manejo de residuos peligrosos u otros inconvenientes producidos por los métodos utilizados para la realización de la Obra.

La instalación de las plantas y equipos necesarios para la ejecución de la Obra, deberá ceñirse a las disposiciones vigentes.

El Contratista solventará a su costa y será de su absoluta responsabilidad, las reclamaciones que en su caso resulten por utilización de zonas para la disposición de desechos sin el cumplimiento de normas de protección del medio ambiente o por fuera del plan de manejo ambiental.

Durante la ejecución de la obra, el Contratista tendrá la obligación de seguir procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad y acabados, inclusive en aquellas obras que durante la construcción permanezcan prestando servicio público.

8.2.3 Vías de Acceso y Obras Provisionales

Durante su permanencia en la Obra serán de su cargo la construcción, mejoramiento y conservación de las Obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del Proyecto, tales como: vías provisionales, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles y lubricantes; las Obras necesarias para la protección del medio ambiente y de propiedades y bienes de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda Obra provisional relacionada con los trabajos.

Igualmente, deberá considerar que son por cuenta del Contratista, las acometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua y teléfono, en los sitios que se requieran y los elementos necesarios de protección y seguridad, tanto para su personal como para sus instalaciones, debidamente autorizados por la Autoridad Competente, la cual deberá autorizar la instalación provisional de los medidores y controles necesarios para la utilización y consumo de estos servicios públicos, debiendo presentar a la terminación de la obra los recibos de pago correspondientes debidamente cancelados.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas.

Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos de Salud relativos a la salud ocupacional y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan, en las zonas de sus campamentos de trabajo, condiciones, insalubres, así como dotar a su personal de los medios para protegerse en los casos en que su trabajo presente condiciones peligrosas para la seguridad y salud como establecen los reglamentos y normas de riesgos laborales.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la Adjudicación del Contrato deberá retirar todas las Obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en estado razonable de limpieza y de orden. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las Obras provisionales y permanentes.

8.2.4 Responsabilidad de Seguros

El Contratista será en todo momento el único responsable y protegerá a la Entidad Contratante frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza

o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del presente Contrato por El Contratista y su respectivo personal.

El Contratista contratará todos los seguros obligatorios previstos por la reglamentación vigente, para la ejecución de este tipo de trabajo. La Entidad Contratante se reserva el derecho de objetar aquellas pólizas de seguros que no cumplan con sus requerimientos o que entienda de una cobertura insuficiente. A tales efectos los adjudicatarios deberán realizar los ajustes correspondientes.

8.2.5 Seguro contra daños a terceros

Durante la ejecución de la Obra, así como durante el plazo de garantía, El Contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos.

La póliza de seguros debe especificar que el personal de la Entidad Contratante, el Director de Obra, así como el de otras empresas que se encuentren en la Zona de Obras, se considerarán como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil.

8.2.6 Seguro contra accidentes de trabajo

El Contratista suscribirá todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente. El Contratista mantendrá indemne a la Entidad Contratante frente a todos los recursos que el personal de El Contratista pudiera ejercer en este sentido.

Los seguros contra daños a terceros y accidentes de trabajo deberán permanecer vigentes durante toda la vigencia del Contrato

Todas estas pólizas contendrán una disposición que subordina su cancelación a un aviso previo a la compañía de seguros por la Entidad Contratante.

En caso de que algún reclamo o demanda se dirigiera contra la Entidad Contratante, la Adjudicataria queda obligada a comparecer como tercero y asumir la responsabilidad solidaria. En caso de que la acción prosperara, el Contratista deberá restituir el monto de la condena, incluidos los gastos, costas y honorarios, y todo otro gasto que surja por tal motivo, pudiendo hacerse efectivo de sus bienes a deducirse al efectuarse el pago de las cubicaciones pendientes de pago y/o del depósito en garantía, el que deberá ser repuesto dentro de los cinco (5) días.

8.2.7 Protección de la Mano de Obra y Condiciones de Trabajo

El Contratista deberá, salvo disposición contraria en el Contrato, encargarse de la contratación de todo el personal y de toda la mano de obra necesaria para la ejecución del Contrato; así como de su remuneración, alimentación, alojamiento y transporte, atendándose estrictamente a la reglamentación vigente y respetando, en particular la reglamentación laboral (sobre todo en lo que respecta a los horarios de trabajo y días de descanso), a la reglamentación social y al conjunto de reglamentos aplicables en materia de higiene y seguridad.

Para todos los efectos legales el Contratista actuará como empleador y el personal a su cargo será directamente subordinado de éste, por lo que debe asumir todos los pagos por concepto de salarios, auxilio de transporte, prestaciones laborales, aportes fiscales, seguridad social, seguros de vida, todo de conformidad con la norma laboral vigente y ejercerá en consecuencia la representación legal ante cualquier reclamación que se derive de la ejecución del Contrato, que con ocasión de esta comparación de precio de precio se suscriba.

Independientemente de las obligaciones establecidas por las leyes y reglamentos referentes a la mano de Obra, El Contratista deberá comunicar al Director de Obra, a petición de éste, la lista actualizada del personal contratado para la ejecución de los trabajos y sus respectivas calificaciones.

La Entidad Contratante, previa consulta con el Director de Obra, podrá exigir a El Contratista el despido de cualquier empleado que evidencie incompetencia o sea culpable de negligencia, imprudencias repetidas, falta de probidad o, en general, cuya actuación sea contraria a la buena ejecución de la Obra.

El Contratista será el único responsable de las consecuencias perjudiciales de los fraudes o defectos de construcción cometidos por su personal en la ejecución de las obras.

8.2.8 Seguridad Industrial

Será responsabilidad del Contratista el diseño e implementación del Programa de Higiene y Seguridad Industrial que aplicará durante la ejecución del Contrato, de acuerdo con la legislación vigente de Seguridad Social.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país. Deberá modificar el programa completo de servicio de seguridad de acuerdo con las recomendaciones del Supervisor, quien podrá, además, ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.

El Contratista deberá responsabilizar a una persona de su organización aprobada por el Supervisor para velar por el cumplimiento de dichas medidas.

El Contratista mensualmente deberá suministrar informes de todos los accidentes de trabajo que hayan ocurrido en la Obra, las causas de los mismos y las medidas correctivas para evitar que se repitan. Los servicios y medidas anteriores no tendrán pago por separado y su costo deberá estar cubierto por ítems de presupuesto. El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir su personal, visitantes autorizados o transeúntes, como resultado de su negligencia o descuido en tomar las medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente, todas las indemnizaciones serán cubiertas por cuenta del Contratista. El Supervisor podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la construcción de un sector de la Obra o las Obras en general, si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad, o de las instrucciones, sin que el Contratista tenga derecho a reclamación alguna o a la ampliación de los plazos de construcción.

8.2.9 Contabilidad del Contratista

El Contratista deberá llevar su contabilidad en forma precisa que revela clara y fehacientemente las operaciones de sus negocios, según lo establecido por la legislación vigente que rige en la materia.

A tal fin la Entidad Contratante queda facultado para tomar vista de los libros contables, en cualquier momento, con el solo requisito de la previa comunicación.

Sección IX Formularios

9.1 Formularios Tipo

El Oferente/Proponente deberá presentar sus Ofertas de conformidad con los Formularios determinados en el presente Pliego de Condiciones Específicas, **los cuales se anexan como parte integral del mismo.**

9.2 Anexos

1. Formulario de Oferta Económica **(SNCC.F.033)**
2. Presentación de Oferta **(SNCC.F.034)**
3. Garantía Bancaria de Fiel Cumplimiento de Contrato **(SNCC.D.038)**,
4. Formulario de Información sobre el Oferente **(SNCC.F.042)**
5. Experiencia como contratista **(SNCC.D.049)**

No hay nada escrito después de esta línea
