PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

SOLICITUD DE COTIZACIÓN (SdC) No. 00121776 /4999

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA EN SAN MIGUEL, PARA USO DEL PROGRAMA RURAL ADELANTE “
Proyecto No.00121776

EL SALVADOR

Julio 2020

[Esta es una página en blanco]

SOLICITUD DE COTIZACIÓN (SdC)
No. 00121776 /4999

• Varios Licitantes	**FECHA: 2 de julio de 2020**
	REFERENCIA: SDC No. 00121776 /4999

Estimado señor/Estimada señora:

Nos es grato dirigirnos a usted a fin de solicitarle la presentación de una oferta para la ***"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA EN SAN MIGUEL, PARA USO DEL PROGRAMA RURAL ADELANTE"*****,** como se detalla en el Anexo 1 de esta Solicitud de Cotización (SdC).

En la preparación de su cotización le rogamos utilice y rellene el formulario adjunto como Anexo 2.

Su cotización deberá ser presentada hasta el día **23 de julio de 2020,** ***no después de las 10:00 a.m. (hora local)*** a la dirección que se indica a continuación:

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
Área de Adquisiciones
Teléfono: (503) 2263-0066
Fax: (503) 2209-3588

Será su responsabilidad asegurarse de que su cotización llega a la dirección antes mencionada en o antes de la fecha límite. Las cotizaciones que se reciban en el PNUD después del plazo indicado, por cualquier razón, no se tomarán en consideración a efectos de evaluación. Si usted envía su cotización por correo electrónico, le rogamos se asegure de que está firmada y en formato pdf y libre de cualquier virus o archivo dañado.

Le rogamos tome nota de los siguientes requisitos y condiciones relativos al suministro de los bienes antes citados:

Ubicación	Zona oriental, del MAG y se ubican en el ingreso a la ciudad de San miguel por la carretera Litoral contiguo al redondel conocido como los Leones, si se ingresa por la Panamericana o de la zona de Morazán se dirige al final de Avenida Roosevelt buscando la salida a la ciudad de La Unión.
Fecha y hora de entrega más tardías *(si el momento de la entrega excede a éstas, la cotización podrá ser rechazada por el PNUD)*	**Fecha: 23 de julio de 2020** **Hora: 10:00 am (Hora local)** Ofertas serán recibidas por correo electronico.
Programa de entrega	Presentar Cronograma de Ejecución de la Obra
Fecha límite para la presentación de demandas y preguntas aclaratorias	(*5*) días hábiles antes de la fecha de presentación. **16 de julio de 2020**
Detalles de contacto para la presentación de aclaraciones y preguntas	Analista de Adquisiciones - PNUD: Dirección: Edificio Naciones Unidas Boulevard Orden de Malta Sur No. 2-B, Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, C.A. Fax: (503) 2209-3580 Telf. :(503) 2263-0066 Dirección electrónica dedicada a este fin: adquisiciones.sv@undp.org
Se celebrará una visita previa en:	***Se realizará una visita guiada con los posibles Proponentes que deseen asistir.*** LUGAR: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Región IV, Carretera Panamericana, Km. 142 y 1/2, salida a La Unión, San Miguel, San Miguel DIA: miércoles 15 de julio de 2020 HORA: 10:00 a. m. PUNTO DE REUNIÓN DE LA VISITA: Dirección: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Región IV, Carretera Panamericana, Km. 142 y 1/2, salida a La Unión, San Miguel, San Miguel Contacto: Carlos Aquino, Rubén Asencio Teléfono: 6062-7506 y 7210-6127 e-mail: carlos.aquino@mag.gob.sv ; ruben.asencio@mag.gob.sv
Garantía de Ejecución	√ Obligatoria Monto: 10% del monto del contrato Formato: (véase Anexo 6) El Licitante a quien se le ha adjudicado el Contrato suministrará, dentro de los siete (7) días siguientes a la firma recepción del Contrato firmado por ambas partes, presentará una Garantía de Ejecución a nombre del PNUD/Proyecto Nro. 00121776, por el monto indicado en esta Hoja de Datos.

Garantía bancaria por pagos anticipados.	La Garantía de pago adelantado será emitida a nombre del **PNUD / Proyecto 00121776,** por un importe equivalente al 100% del monto total del anticipo y estará vigente hasta quedar totalmente pagado o amortizado en su totalidad el anticipo. Esta garantía será devuelta por el PNUD previa verificación de la mencionada amortización total, a través de certificación emitida por el supervisor de la obra. Se admitirán como caución Garantías Bancarias y de Compañías Aseguradoras o Afianzadoras, autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador **(véase anexo 5)**. A solicitud del Licitante seleccionado para la adjudicación, el Contratante podrá considerar el pago de un anticipo al inicio del Contrato, por un valor máximo de hasta el 20 %. Con el porcentaje del monto del contrato, el cual deberá estar amparado por una Garantía de pago por adelantado (Garantía de Buena Inversión del Anticipo). El anticipo deberá ser utilizado únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Licitante deberá detallar en la Oferta el plan de utilización del anticipo, el cual debe contener el nombre de los rubros, montos y fechas de utilización.
En este documento todo lo relacionado a bienes deberá leerse:	**"La Obra"** son los trabajos que se ejecutarán y completarán de acuerdo con el presente Contrato.
Definición de Supervisor	"Supervisor": es el responsable de la supervisión de las obras
Moneda preferente de cotización[1]	Dólares EE.UU.
IVA sobre el precio ofertado[2]	No deberá incluir el IVA
Servicio posventa requerido	Garantía o seguros de responsabilidad civil
Fecha límite de presentación de la oferta	**Fecha: 23 de julio de 2020** **Hora: 10:00 am (Hora local)** **Por medio de correo electrónico a la dirección** **adquisiciones.sv@undp.org**

[1] *Los proveedores locales deberán cumplir con todos los requisitos relativos a la utilización de otras monedas. La conversión de otra moneda en la moneda preferente de cotización del PNUD, si la oferta se hace en otra moneda, se basará en el tipo de cambio operativo de las Naciones Unidas establecido en el momento de la emisión por el PNUD de la orden de compra.*

[2] *Los precios de los bienes estarán en consonancia con los Incoterms que se indican en la SdC. Asimismo, la exención del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) varía de país a país, por lo que se ruega verifiquen cuál es el régimen aplicable a la oficina de país del PNUD que solicita el servicio.*

Requisitos de la presentación electrónica (correo electrónico)	• Formato: archivos PDF únicamente • Los nombres de archivo deben tener un máximo de 60 caracteres y no deben contener ninguna letra o carácter especial que no sea del alfabeto/teclado latino. • Todos los archivos deben estar libres de virus y no deben estar dañados. • La **oferta económica** debe ser presentada también en formato **excel**
Toda la documentación.	• Español
Documentos que deberán presentarse[3]	• Formulario del Anexo 2 debidamente cumpleto, y conforme a la lista de requisitos que se indica en el Anexo 1; • Perfil de la empresa que no deberá exceder de quince (15) páginas, incluyendo folletos impresos para los servicios que se vayan a contratar. • Estados Financieros (Balance general y Estado de Resultados) de los últimos dos ejercicios (2018-2019). Los estados financieros deberán estar responsabilizados por Auditor Externo autorizado por la Junta de Vigilancia de la Contaduría Pública e inscritos en el Registro correspondiente. • Listado satisfactorio de los 5 clientes principales, en términos de valor de contratos ejecutados. Dicho listado deberá indicar el nombre de la empresa, servicio proporcionado, año en que fue proporcionado, monto del servicio, persona contacto, teléfono, fax y correo electrónico. • Original de Constancia de Solvencia o Autorización de los Impuestos Internos. • Copia de Carné del Registro en la Dirección General de Impuestos Internos del Ministerio de Hacienda • Copia de Tarjeta de Identificación Tributaria de la Sociedad (NIT). • AutoDeclaración por escrito de que la empresa no está incluida en la Lista 1267/1989 del Consejo de Seguridad de la ONU, o en la lista de la División de Adquisiciones de la ONU o en cualquier otra lista suspensiva de la ONU
Periodo de validez de la cotización, a partir de la fecha de presentación	• 90 días En circunstancias excepcionales, el PNUD podrá pedir al proveedor que amplíe la vigencia de la cotización más allá del plazo inicialmente indicado en esta SdC. El Proveedor confirmará entonces la ampliación por escrito, sin modificación alguna de los precios cotizados.
Cotizaciones parciales	• No permitidas
Condiciones de pago[4]	• Credito a 30 días

[3] Los dos primeros elementos de esta lista son obligatorios para el suministro de bienes importados.

[4] El PNUD prefiere no desembolsar ningún adelanto a la firma del contrato. Si proveedor requiere estrictamente un pago por adelantado, se limitará a un máximo del 20% del precio total citado. Para cualquier porcentaje más alto, o pago por adelantado de 30.000 dólares EE.UU. o más, el PNUD exigirá al proveedor que presente una garantía bancaria o un cheque bancario a nombre de PNUD, por la misma cantidad que el importe anticipado por el PNUD al proveedor.

	Forma de Pago Los pagos se efectuarán al proveedor que resulte adjudicado por transferencia electrónica bancaria a través del Banco DAVIVIENDA, por lo que se solicita a la empresa contratada proporcionar los datos de cuenta bancaria, en el formato de "VENDOR" que le proporcionará el PNUD en el caso de que no se encuentre registrado. Los pagos se realizarán de la siguiente manera: **Estimaciones de Obra**: Al presentar la factura y estimación de obra del período correspondiente **Obligaciones Tributarias** Todas las personas jurídicas deberán sujetarse a las leyes tributarias vigentes establecidas en el país. La empresa seleccionada deberá estar registrada como contribuyente del Impuesto a la Transferencia de bienes muebles y a la prestación de Servicios (IVA); por lo que deberá emitir facturas de consumidor final. Las facturas deberán emitirse a nombre del PNUD Proyecto 00121776, por los pagos efectuados en virtud del contrato.
Indemnización fijada convencionalmente	• En caso de retraso en la entrega de la obra acorde a la fecha estipulada entre el Contratista y el PNUD, el PNUD aplicará una multa del 0.5% del monto total adjudicado por cada dia calendario de retraso hasta por un monto máximo del 10% del monto total del contrato.
Condiciones especiales del Contrato	☐ Cancelación del del Contrato si los resultados o la terminación se retrasaran 20 dìas calendarios

<table>
<tr>
<td>Criterios de evaluación</td>
<td>
☐ Cumplimiento técnico/ precio más bajo

☐ Plena aceptación de los Términos y Condiciones Generales de contrato para obras civiles (ver anexo 3). Este criterio es de obligatorio cumplimiento para poder ser Evalúado

Cumplimiento del coeficiente de liquidez. La comparación de ofertas se efectuará únicamente entre las que cumplan con el índice de liquidez según la siguiente: Activo Corriente / Pasivo Corriente = > 1.00

Experiencia de la Firma:

Las Empresas licitantes deberán certificar como mínimo, la experiencia que se relaciona a continuación:

<table>
<tr><th>No</th><th>EXPERIENCIA EN</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Las empresas interesadas deberán estar calificadas para desarrollar la obra y contar con: un mínimo de 5 años de experiencia en construcción y/o remodelaciones similares a los tdr, disponibilidad de tiempo, capacidad financiera comprobada, soporte y competencia técnica, y personal idóneo suficiente para atender varias tareas simultáneamente. El oferente adjuntará su currículo empresarial donde se pueda corroborar la experiencia, indicando; listado de proyectos, monto y contactos de referencia</td></tr>
</table>

PERSONAL CLAVE

El personal clave propuesto que se encargará de la ejecución del contrato deberá tener los siguientes requisitos:

<table>
<tr><th>CARGO DENTRO DE LA OBRA</th><th>PROFESIÓN</th><th>EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS</th></tr>
<tr><td>Residente de la Obra</td><td>Ingeniero civil o Arquitecto</td><td>No menos de 3 años de experiencia como residente de proyectos similares</td></tr>
<tr><td>Gerente de Proyecto o superintendente</td><td>Ingeniero civil o Arquitecto</td><td>cuando menos con 5 años de experiencia como gerente de proyectos similares.</td></tr>
</table>

Deberá presentar los siguientes documentos:
</td>
</tr>
</table>

	1. Currículum Vitae del personal clave propuesto, 2. Fotocopia de los títulos profesionales obtenidos. En caso de que el PNUD considere necesario comprobar la veracidad de la información proporcionada, se solicitará la presentación de los títulos originales. 3. Documentos de soporte para evidenciar la experiencia. 4. Carta compromiso firmada por el personal clave propuesto. 5. Fotocopia del DUI y NIT (personas nacionales). 6. Fotocopia de la hoja biográfica del pasaporte (personas extranjeras).
Derecho a aceptar, rechazar o considerar no aceptable cualquiera o todas las Ofertas	El Comprador se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso y de rechazar todas la Ofertas en cualquier momento, antes de la Adjudicación del Contrato, sin que le ocasione ninguna responsabilidad frente a el(los) Licitante(s) afectado(s) y sin ninguna obligación de suministrar información sobre los motivos de la decisión del Comprador.
El PNUD adjudicará el contrato a	• Un solo contratista
Tipo de contrato que deberá firmarse	• Contrato de Obras (ver anexo 5)
Condiciones especiales del contrato	En caso de retraso, según las condiciones de entrega, el PNUD podrá tomar unilateralmente las siguientes acciones: • Cancelación del Contrato si los resultados o la terminación se retrasaran ***treinta 30*** días posteriores a la fecha pactada de entrega • En caso de retraso en la entrega del bien acorde a la fecha estipulada entre el proveedor y el PNUD, el PNUD aplicará una multa del 2% del monto total adjudicado por semana hasta por un monto máximo del 10% delmonto total adjudicado.
Condiciones para la liberación del pago	• Aceptación por escrito de las estimaciones de pago, basada en el cumplimiento completo con los requisitos de la SdC
Anexos a esta SdC[5]	• Términos de referencia (Anexo 1) • Formulario de presentación de cotizaciones (Anexo 2) • Términos y Condiciones Generales de contrato para obras civiles (Anexo 3). • Formulario garantía ejecución (Anexo 4) • Modelo de contrato de obras (Anexo 5) • Plan de oferta – archivo Excel (Anexo 6) • Planos (Anexo 7) **La no aceptación de los Términos y Condiciones Generales de la contratación de obras civiles será motivo de descalificación de este proceso de adquisición.**

[5] *Cuando la información esté disponible en la Red, bastará con facilitar el enlace (URL) correspondiente.*

Persona de contacto para todo tipo de información (Preguntas por escrito únicamente)[6]	**Area de Adquisiciones** ***Adquisiciones.sv@undp.org*** Cualquier retraso en la respuesta del PNUD no podrá ser esgrimido como motivo para ampliar el plazo de presentación, a menos que el PNUD decida que estima necesaria dicha ampliación y comunique un nuevo plazo límite a los solicitantes.

Se revisarán los bienes ofrecidos basándose en su integridad y en la conformidad de la cotización con las especificaciones mínimas descritas supra y cualquier otro anexo que facilite detalles de los requisitos del PNUD.

Será seleccionada la cotización que cumpla con todas las especificaciones y requisitos y ofrezca el precio más bajo, así como con todos los restantes criterios de evaluación indicados. Cualquier oferta que no cumpla con los requisitos será rechazada.

En caso de discrepancia entre el precio unitario y el precio total (que se obtiene al multiplicar el precio unitario por la cantidad), el PNUD procederá a un nuevo cálculo, y el precio unitario prevalecerá y el precio total será corregido. Si el proveedor no aceptara el precio final sobre la base del nuevo cálculo del PNUD y su corrección de los errores, su oferta será rechazada.

Una vez que el PNUD haya identificado la oferta de precio más baja, el PNUD se reserva el derecho de adjudicar el contrato basándose únicamente en los precios de los bienes, cuando el costo de transporte (flete y seguro) resulte ser mayor que el propio costo estimado por el PNUD con su propio transportista y proveedor de seguros.

En ningún momento de la vigencia de la cotización aceptará el PNUD una variación de precios debida a aumentos, inflación, fluctuación de los tipos de cambio o cualquier otro factor de mercado, una vez haya recibido la oferta. En el momento de la adjudicación del Contrato u Orden de Compra, el PNUD se reserva el derecho de modificar (aumentar o disminuir) la cantidad de servicios y/o bienes, hasta un máximo del veinticinco por ciento (25%) de la oferta total, sin ningún cambio en el precio unitario o en los términos y condiciones.

Todo contrato resultante de esta SdC estará sujeta a los Términos y Condiciones Generales que se adjuntan a la presente. El mero acto de presentación de una oferta implica que el vendedor acepta sin cuestionamiento alguno los Términos y Condiciones Generales del PNUD que se adjuntan como Anexo 3.

El PNUD no está obligado a aceptar ninguna oferta, ni a adjudicar ningún contrato u orden de compra, ni se hace responsable por cualquier costo relacionado con la preparación y presentación de un presupuesto por parte de un suministrador, con independencia del resultado o la forma de llevar a cabo el proceso de selección.

[6] *La persona de contacto y la dirección de la misma serán designadas oficialmente por el PNUD. En caso de dirigir una solicitud de información a otra persona o personas, o dirección o direcciones, aún cuando ésta/s forme/n parte del personal del PNUD, el PNUD no tendrá obligación de responder a dicha solicitud ni de confirmar su recepción.*

Sírvase tener en cuenta que el procedimiento establecido por el PNUD para la recepción de reclamos de sus proveedores tiene por objeto ofrecer una oportunidad de apelación a las personas o empresas a las que no se haya adjudicado una orden de compra o un contrato en un proceso de contratación competitivo. En caso de que usted considere que no ha sido tratado(a) con equidad, puede encontrar información detallada sobre los procedimientos de reclamo por parte de los proveedores en el siguiente enlace: http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/protestandsanctions/

El PNUD insta a todos los potenciales proveedores de servicios a evitar y prevenir los conflictos de intereses, informando al PNUD si ellos o cualquiera de sus afiliados o miembros de su personal han participado en la preparación de los requisitos, el diseño, las especificaciones, los presupuestos o cualquier otra información utilizada en esta SdC.

El PNUD practica una política de tolerancia cero ante el fraude y otras prácticas prohibidas, y está resuelto a identificar y abordar todos los actos y prácticas de este tipo contra el PNUD o contra terceros implicados en las actividades de PNUD. Asimismo, espera que sus proveedores se adhieran al Código de Conducta de los Contratistas de las Naciones Unidas, que se puede consultar en el siguiente enlace: http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_spanish.pdf.

Le agradecemos su atención y quedamos a la espera de recibir su cotización.

Atentamente,

Area de Adquisiciones
PNUD
julio 2020

Anexo 1

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Las presentes especificaciones describen los procedimientos que regirán la ejecución y las estimaciones de cada uno de los trabajos comprendidos en el **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA, PARA USO DEL PROGRAMA RURAL ADELANTE DE LA DGDR, UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL.",** con financiamiento del Programa Nacional de Transformación Económica Rural Para El Buen Vivir "Rural Adelante" de la Dirección General de Desarrollo Rural –DGDR del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que tendrá como zona de trabajo el oriente del país (San Miguel, la Unión, Morazán y Usuluán, con oficina principal en el departamento de San Miguel.

La zona oriental de El Salvador tiene características socioeconómicas y ambientales que generan vulnerabilidad para la población. El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) para la región oriental es de 42.2%, con una incidencia de 55% en el área rural (el promedio nacional es 34%). Los medios de vida de la zona oriental requieren de adaptación al cambio climático, inclusión de poblaciones excluidas y la creación de mecanismos de producción y encadenamiento a mercados para obtener los mejores beneficios.

El Programa Rural Adelante, implementado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), busca contribuir a reducir la vulnerabilidad socioeconómica e incrementar el ingreso, de manera sostenible, de las familias pobres en la zona rural en 87 Municipios de los departamentos de San Miguel, Morazán, Usulután y La Unión. El objetivo del Programa es incrementar los ingresos de forma sostenible de familias rurales en condición de pobreza, a través de tres componentes complementarios: 1) Fortalecimiento de capacidades para la producción sustentable con adaptación al cambio climático, 2) Desarrollo de cadenas de valor competitivas, sustentables e inclusivas, y 3) Fortalecimiento del marco de políticas públicas de desarrollo rural.

Bajo la supervisión de la Coordinación de la Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación dará seguimiento de campo y documental a todas las actividades del Programa, tanto técnicas como financieras, con base en los planes y programas aprobados, y apoyar en las labores de evaluación del desempeño del Programa.

Para los objetivos de Rural Adelante se requiere contar con oficinas apropiadas por lo que se rehabilitará infraestructura existente propiedad de la Dirección General de Ganadería del Ministerio de Agricultura y Ganadería DGG-MAG, en donde actualmente funciona el laboratorio de sanidad animal de la zona oriental y la oficina de extensión agropecuaria de ganadería, entre otras oficinas del MAG. Se efectuaron las consultas respectivas en cuanto a la propiedad, ubicación estratégica y accesos y se considera que las instalaciones reúnen las características para readecuarlas y ubicar en ellas la oficina sede del Programa, desde donde se coordinará la ejecución de Rural Adelante, en la que se ubicará la Gerencia General, personal técnico de los componentes y unidades del Programa, personal de apoyo y personal administrativo. Las instalaciones se readecuarán para atender a la población beneficiaria de la zona oriental.

La infraestructura existente es antigua pero no tiene banderín rojo, se ha revisado en conjunto con técnicos de la División de Infraestructura Institucional del MAG y se considera factible su mejoramiento y ampliación, se cuenta con el aval o permiso de La Dirección General de Ganadería para efectuar las intervenciones al edificio, se construirá obra nueva anexa; caseta para vigilancia en el acceso principal, batería de servicios sanitarios para visitas o usuarios y se mejoraran espacios existentes para oficinas administrativas área técnica y para sala de reuniones.

Por la ubicación estratégica de las instalaciones son de fácil acceso para los agricultores y productores de la zona oriental, además estas instalaciones del MAG ya son identificadas en la región, se ubican en el ingreso a la ciudad de San miguel por la carretera Litoral contiguo al redondel conocido como los Leones, si se ingresa por la Panamericana o de la zona de Morazán se dirige al final de Avenida Roosevelt buscando la salida a la ciudad de La Unión.

El objetivo es invertir en la infraestructura existente del MAG, que sea utilizada por Rural Adelante y finalizado el periodo de ejecución de 5 años el MAG podrá contar con infraestructura rehabilitada y en mejores condiciones para su personal y para los usuarios.

Se requiere que el contratista ejecute en los primeros 30 días del contrato la remodelación del local existente de 55m2, para que el personal técnico del Programa se pueda instalar inmediatamente, y a continuación el resto de actividades.

Estas especificaciones están divididas en dos grupos:

Capítulo I "Disposiciones Generales", Aplicables a uno o más trabajos o partidas de contratación y Capitulo II Especificaciones Técnicas Particulares" al nivel de trabajos o partidas de obra de contratación.
En caso de que se presentaran discrepancias entre las especificaciones particulares, especificaciones generales y lo mencionado en los planos, el Ingeniero Supervisor decidirá cuales tienen preferencia.

Asimismo, es posible que parte de las especificaciones generales no tengan aplicación en el presente proyecto, lo cual no ocurre con las especificaciones particulares que están referidas a partidas de obra de este proyecto en particular.

Estas especificaciones no tienen carácter limitativo y cualquier especificación necesaria no incluida en este documento es obligación del contratista solicitarla al Supervisor y éste obligado a dar una solución en el más breve plazo, previamente acordado entre las partes (en ningún caso más de 5 días), en caso de encontrarse algún error o falta de instrucciones específicas y los detalles se procederá de la misma forma, a fin de obtener la corrección o aclaración necesaria, las decisiones del Supervisor respecto a materiales a utilizar en la obra y procedimientos constructivos son definitivas y obligación del Contratista acatar. Los cambios a las condiciones originales de contratación permiten la revisión de los precios pactados.

El tiempo para la ejecución del proyecto es de **setenta y cinco (75) días calendarios, es pertinente la firma de un contrato con** 15 días adicionales para el proceso de liquidación, el tiempo contado a partir de la fecha establecida en la orden de inicio.(vigencia del contrato 90 días).

PARTE I DISPOSICIONES GENERALES.

DG-1.0 EXTENSIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES

Las presentes Especificaciones Técnicas comprenden el conjunto de Normas y Características que deben cumplir los materiales y equipos y la mano de obra calificada que se utilicen para llevar a cabo la **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA , PARA USO DE PROGRAMA RURAL ADELANTE DE LA DGDR, UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO SAN MIGUEL.",** con financiamiento del Programa Nacional de Transformación Económica Rural Para El Buen Vivir "Rural Adelante" de la Dirección General de Desarrollo Rural –DGDR del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Comprende también las Normas y Métodos Constructivos a seguir, asimismo se precisa la forma de medición y pago de cada partida de trabajo, más allá de lo establecido en estas especificaciones, el Supervisor, tiene autoridad suficiente para ampliar éstas en lo que respecta a la calidad de los materiales a emplearse y la correcta metodología constructiva a seguir en cualquier trabajo, sin que ello origine reclamo alguno sobre pago adicional.

La obra completa comprende la ejecución de los trabajos considerados en estas especificaciones y también aquellos que, aunque no hubieran sido especificados, forman parte del Proyecto según los planos y los demás documentos contractuales.

DG -2.0 ESPECIFICACIONES Y DETALLES

El contratista deberá obligatoriamente tener disponible en la obra una copia de las presentes especificaciones y toda la información necesaria tales como detalles, planos, etc., quedando entendido que cualquier detalle que figure únicamente en los planos o en las especificaciones, será válida como si se hubiera mostrado en ambos.

DG-3.0 ERRORES U OMISIONES

Los errores u omisiones que el contratista pueda encontrarse en el Proyecto, sean estas de diseño o cantidades de obra deberá ponerlo inmediatamente en conocimiento del Supervisor, para su solución respectiva.

Los errores y omisiones no dan derecho a modificar los precios unitarios ni ampliar los plazos, si son solucionados dentro de los plazos contractuales.
El cumplimiento de mora o imprecisa notificación por parte del Contratista y las consecuencias de ello en la ejecución de la obra será de su exclusiva responsabilidad.

La autorización para la ejecución de los trabajos, no dispensan al Contratista de la obligación que tiene de verificar todas las medidas y descripciones para las obras, ya que él es el responsable de la correcta ejecución de todos los trabajos, debiendo solicitar al Supervisor las aclaraciones, rectificaciones o complementaciones que considere necesario.

DG- 4.0 EQUIPO, HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS

El Contratista deberá proveer en la debida oportunidad, condición y cantidad, el equipo propuesto en su oferta para la ejecución de la obra, asimismo deberá proveer las herramientas e implementos necesarios de manera tal que no origine retrasos en la obra. El ingeniero Supervisor revisará su funcionamiento de manera que cumplan con las especificaciones, pudiendo ordenar su retiro cuando su empleo atente contra la calidad requerida en las especificaciones de los trabajos, los costos de reparación y reemplazo serán de exclusiva cuenta del Contratista.

DG-5.0 MATERIALES Y ARTÍCULOS

El Contratista está obligado a controlar y verificar la calidad requerida en las especificaciones de todos los materiales que se empleen en las obras. Si éste tuviera dudas respecto a la calidad de un material o terreno previsto en los documentos contractuales para ejecutar un trabajo, la duda será consultada al Supervisor quién decidirá lo conveniente.

Los materiales y artículos en general que se empleen en la construcción de la obra serán nuevos y de primera calidad, los materiales que vinieran envasados deben entrar a la obra en sus recipientes originales, intactos y debidamente sellados.

Si se menciona un artículo con un nombre común o comercial (de referencia), significará por extensión, su equivalente, debiendo así sobreentenderse siempre.

El Contratista deberá elegir los que considera de la calidad requerida en las especificaciones y los métodos de trabajo que crea convenientes, los mismos que estarán sujetos a la aprobación del Supervisor.

El Supervisor rechazará los materiales que no cumplan con estos requisitos en el momento de su empleo. El Contratista someterá a inspección, según lo solicite el Supervisor, las muestras de los diferentes materiales que considera de la calidad requerida en las especificaciones o superior a las especificaciones, sin que ellos signifiquen que el Contratista debe recibir compensación extra.
El Supervisor ordenará un control y revisión permanente de los materiales de construcción, etc., fijará el tipo de ensayo, las normas a que se ceñirán y será él quien finalmente decidirá el material a utilizar.

DG-13-0 LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA

El Contratista mantendrá en todo momento las zonas de trabajo libres de acumulación de desperdicios o basura causada por sus empleados o por su trabajo, y al finalizar la obra removerá sus herramientas, andamiajes y materiales sobrantes, envases vacíos, etc.

El Contratista por su cuenta dejará completamente limpia la obra, retocando y quitando toda mancha de pintura donde sea necesario y en toda superficie, como paredes, cielos, pisos, madera, vidrio, puertas, engramados y taludes.

La obra de limpieza se recibirá hasta que esta haya sido realizada a entera satisfacción de la supervisión.

Después de la terminación de los trabajos, el Contratista, sin costo adicional para el MAG-RURAL ADELANTE, desalojará todo desperdicio, material fuera de uso, formas de concreto y otros materiales que le pertenezcan o haya usado bajo su dirección que se encuentran dentro o en las inmediaciones del lugar de la obra.

En caso de incumplimiento de esta labor, el MAG- RURAL ADELANTE, podrá hacerlo a expensas del Contratista, deduciendo los gastos correspondientes del último pago o liquidación.

DG- 16.0 HORARIO DE TRABAJO

El Contratista antes de la iniciación de la obra deberá obligatoriamente someter a la aprobación del MAG- RURAL ADELANTE, el horario diurno de trabajo, de lunes a sábado dentro del cual deberán realizarse todos los trabajos, a fin de que este pueda disponer de un adecuado control de los mismos. Una vez iniciados los trabajos, el Supervisor, a solicitud del Contratista podrá autorizar la ejecución de trabajos fuera del horario establecido, siempre que su condición natural o artificial sea adecuada.

Cualquier trabajo realizado fuera del horario establecido sin la autorización del Supervisor no será reconocido para efecto de pago, salvo aquellos trabajos que por naturaleza deben realizarse en forma continua o por un tiempo mayor al horario normal, debiendo esta condición estar claramente definida en las especificaciones correspondientes.

El costo de los servicios adicionales de Supervisión, para el control de los trabajos realizados por el Contratista, en horario diferente al aprobado por el MAG- RURAL ADELANTE, serán pagados por el Contratista.

DG-17.0 APROBACIÓN, AUTORIZACIÓN Y ORDEN EN LA DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL

Siempre que en la documentación Contractual se empleen las expresiones “Aprobado” “Sujeto a Aprobación”, “Satisfactorio”, “Ordene”, “Determinado por” y “Autorizado”, deberá entenderse que son funciones y derechos del Propietario, y/o el Supervisor, excepto aquellos casos donde específicamente se precise como una responsabilidad del Contratista.

DG- 18.0 ENTREGA DEL LUGAR DE LAS OBRAS

El Propietario comunicará dentro de los **QUINCE (15)** días calendarios siguientes a la firma del contrato, el día que tendrá efecto la entrega del lugar de las obras, entendiéndose como tal la entrega física de las zonas o áreas que comprendan el proyecto a ejecutar.

Hecha la entrega del lugar de las Obras se abrirá la “Bitácora de la Obra”, el Contratista dará comienzo a los trabajos dentro de los tres (3) días siguientes al señalado en la Orden de Inicio. El Plazo comenzará a correr a partir de la fecha de la Orden de Inicio.

El Contratista no podrá comenzar ningún trabajo ni cubrir o hacer no visible parte alguna de la Obra sin aprobación escrita previa del Supervisor.

DG- 19.0 BITÁCORA DE LA OBRA

La Bitácora será suministrada por el Contratista y permanecerá bajo el control del mismo, ésta será numerada, sellada y llenada en original y tres (3) copias, de preferencia papel químico, la primera copia será para el Contratista, la segunda para la Supervisión y la tercera para el Propietario, de igual manera se entregará al propietario las hojas originales debidamente foliadas y empastadas, una vez finalizado el proyecto.(REQUISITO PARA LIQUIDAR EL PROYECTO).

En la Bitácora de la Obra el Supervisor anotará las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y las ampliaciones que considere convenientes para la buena ejecución de la Obra y fiel cumplimiento contractual.

El Representante del Contratista consignará y escribirá igualmente en la "Bitácora de Obra" las consultas y observaciones que tenga que hacer a los acuerdos que surjan con el Supervisor de la obra, la bitácora deberá actualizarse diariamente.

DG- 20.0 INSTALACIONES PROVISIONALES

En las instalaciones existe energía eléctrica, la que podrá ser utilizada durante el desarrollo de la obra, deberá ser moderado en el uso y deberá utilizar equipos en buenas condiciones y cables o extensiones que no presenten riesgo para sus empleados y los del MAG- RURAL ADELANTE.
El agua para la ejecución de las obras podrá ser tomada del suministro existente, moderadamente y el contratista evitará el desperdicio y utilizará recipientes en buenas condiciones.

El Contratista podrá utilizar el espacio existente como bodega y oficina durante la ejecución del proyecto. A partir de la entrega del sitio de trabajo todas las instalaciones estarán bajo su responsabilidad, en las instalaciones podrá situar todos aquellos materiales y herramientas que se vaya a utilizar en el proyecto, conforme la obra avance deberá irse acomodando en ellas.
El Contratista deberá de proveer todos aquellos servicios e instalaciones adicionales que demandará el proyecto para que este sea finalizado a satisfacción de todas las partes.

También deberá instalar uno o varios servicios sanitarios portátiles para sus empleados durante la ejecución de la obra, (según número de trabajadores) los cuales serán limpiados por su personal, el MAG. RURAL ADELANTE indicará donde colocarlos, al finalizar el proyecto deberá retirar toda estructura provisional que se haya utilizado.

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

ETG-1.0 USO DEL SITIO DE LA OBRA

El Propietario hará entrega al Contratista del sitio y los espacios para llevar a cabo la obra contratada dentro de los mismos, el Contratista deberá condicionar sus trabajos provisionales, almacenar los materiales y efectuar los distintos trabajos preparatorios para la ejecución de la obra.

El sitio estará a disposición del Contratista únicamente para los fines específicos del proyecto; por lo tanto, el Contratista no podrá ejecutar dentro del mismo, otras obras o actividades diferentes y ajenas al proyecto.

Tampoco se permitirá que dentro del sitio el Contratista almacene materiales y equipo que no emplearán directamente en la Obra. El Contratista deberá considerar en sus precios que todas las

obras de construcción que desarrolle y sus alrededores deberá protegerlos y que todos los daños que ocurran en ellos deberán ser reparados por su cuenta.

ETG -2 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL EDIFICIO

ETG-2 .1 GENERALIDADES

En todas las operaciones del Contratista se debe tener en cuenta la necesidad de causar menor daño posible al medio ambiente de la zona, con tal propósito el Contratista debe seleccionar los métodos constructivos, el uso de equipo y materiales más adecuados para minimizar la contaminación del aire, agua y suelo y deberá dentro de los límites razonables controlar el ruido y la evacuación de cualquier contaminante.

ETG-2.2 RESPONSABILIDADES RESPECTO A LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El Contratista es el único responsable de los daños que por negligencia, error u omisión de su personal y consecuencia de sus operaciones se causara al medio ambiente y a la propiedad privada, infringiendo normas y reglamentos vigentes al respecto, así como lo señalado en las presentes especificaciones técnicas e indicaciones del Supervisor durante la ejecución de las obras.

Las sanciones serán asumidas por el Contratista de acuerdo a lo que disponga la autoridad competente en el Ramo.

ETG- 2.3 PROTECCIÓN DEL EDIFICIO (SI EXISTIERA)

Todos los elementos de los sistemas (eléctricos, hidráulicos, mecánicos, etc.), que conforman los edificios y que no se ven afectados por las obras de este contrato, deberán ser protegidos adecuadamente para evitar su daño. En caso de que esto ocurra, correrá por cuenta del Contratista la reposición de cualquier elemento o sistema dañado. NO SE PERMITIRÁ que los obreros deambulen por las instalaciones. De no acatar esta instrucción el contratista se verá obligado a retirar de las instalaciones a aquellos trabajadores que incumplan con esta instrucción.

ETG- 2.4 DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

El contratista nombrará para la ejecución de la obra un residente de proyecto, que podrá ser un ingeniero civil o arquitecto con amplia experiencia en la ejecución de obras civiles similares (no menos de tres años de experiencia comprobable como residente de proyectos similares) y todo el personal de campo será registrado en el acceso principal de las instalaciones entregando listado con nombre completo y # de DUI, deberá estar identificado y no se permitirá que deambule fuera de la zona de trabajo.
Todo el proyecto será manejado por un gerente de proyecto o superintendente que será el enlace entre el contratante y contratista, el gerente estará nombrado a medio tiempo y podrá ser un ingeniero civil o arquitecto, cuando menos con 5 años de experiencia como gerente de proyectos similares.

PARTE II. ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.

ETP - 1.0 INSTALACIONES PROVISIONALES, DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y TERRACERIA

ETP – 1.0.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista de materiales, mano de obra, uso de herramientas, equipo y servicios necesarios para dotar provisionalmente a la obra de los servicios necesarios para llevar a cabo la **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA , PARA USO DEL PROGRAMA RURAL ADELANTE DE LA DGDR, UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO SAN MIGUEL.",** con financiamiento del Programa Nacional de Transformación Económica Rural Para El Buen Vivir "Rural Adelante" de la Dirección General de Desarrollo Rural –DGDR del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Y comprende las actividades de; Limpieza general, desmontaje de estructuras existentes, demoliciones, vigilancia e Instalaciones Sanitarias.

ETP 1.1 EJECUCIÓN

ETP 1.1.1 CONSTRUCCIÓN DE BODEGA
Se construirá bodega, con madera y lámina galvanizada, de 7.0mt por 4.0 mt para el acopio y resguardo de los materiales.

ETP-1.2 VIGILANCIA

El Contratista será responsable de mantener vigilado por completo el sitio de las obras durante las veinticuatro (24) horas del día, durante todo el período de construcción. El contratista deberá destacar en el sitio de la obra como mínimo un vigilante, y debe mantener la vigilancia en forma permanente, incluso en períodos no laborales por personal del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), **la vigilancia de las instalaciones no es responsable de la herramienta, equipo o materiales del contratista**.

ETP-1.3 INSTALACIONES SANITARIAS

El Contratista **deberá suministrar a sus empleados y a la supervisión de servicios sanitarios durante el tiempo que se mantenga vigente el Contrato y se dotará en un número que satisfaga la demanda del personal** que labore en la construcción de la obra en mención, deberán ser sanitarios móviles o tipo portátil, el propietario indicara donde serán colocados los servicios sanitarios Provisionales, los que deberán estar instalados antes del inicio del Proyecto.

ETP- 1.4 SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

El agua potable para la ejecución de la obra y para el consumo de los trabajadores puede ser tomada de la red existente dentro de las instalaciones del MAG.

ETP-1.5 SUMINISTRO DE ENERGÍA

La energía eléctrica para la ejecución de las obras será proporcionada por el propietario y será tomada de la red existente, mediante la utilización de extensiones o cables que no presenten riesgo para los trabajadores y para el personal del MAG-RURAL ADELANTE.

ETP-1.6 VALLA DE PROTECCIÓN

El Contratista será responsable de **DELIMITAR** el sitio de trabajo, mediante la utilización de postes de madera y la colocación de cinta de seguridad. Al finalizar la obra deberá retirar la cerca de las instalaciones.

ETP-1.7 USO DEL SITIO DE LAS OBRAS

El Propietario hará entrega al Contratista del sitio y los espacios para llevar a cabo la obra contratada. Dentro de los mismos, el Contratista deberá acondicionar sus trabajos provisionales, almacenar los materiales y efectuar los distintos trabajos preparatorios para la ejecución de la obra. El sitio estará a disposición del Contratista únicamente para los fines específicos del Proyecto, por lo tanto, el Contratista no podrá ejecutar dentro del mismo, otras obras o actividades diferentes y ajenas al Proyecto.

Tampoco se permitirá que dentro del sitio el Contratista almacene materiales y equipos que no se emplearán directamente en la obra.

El Contratista deberá considerar en sus precios que todas las obras de construcción que desarrolle y sus alrededores deberá protegerlos y que todos los daños que ocurran en ellos deberán ser reparados por su cuenta.

ETP-1.8 DEMOLICION DE PAREDES

En las instalaciones actuales hay paredes de ladrillo de obra o bloque de concreto repelladas que a efecto de modificar el área para otro uso hay que demolerlas y desalojarlas, para esta actividad el contratista utilizará la maquinaria y el equipo idóneo para no dañar el resto de las estructuras, el equipo a utilizar puede ser una cortadora de concreto y roto martillos, además del uso de herramientas como almádanas y cinceles, debe hacer el desalojo del ripio o material producto de la demolición para eso utilizara carretas de mano, la demolición debe ser controlada, al finalizar las demoliciones deberá hacer todos los resanes necesarios, con mortero o pasta de cemento, se demolerá paredes, pisos, tarimas o repisas, entre otros elementos.

ETP-1.9 DESMONTAJE DE CIELO FALSO

El edificio cuenta con diferentes tipos de cielo falso, pero en las mismas condiciones de altura y ubicación, se ha proyectado desmontar y desalojar de manera que se pueda instalar un cielo nuevo de aluminio y losetas de fibrolit similar al existente.

ETP-1.10 DESMONTAJE DE PUERTAS, VENTAS Y DEFENSAS

Algunas puertas y ventanas serán desmontadas para ser sustituidas por nuevas más grandes o para convertir huecos de ventanas en huecos de puertas, los huecos resultado del desmontaje de cortinas metálicas serán sellados con paredes o divisiones livianas, todas las ventanas tipo sol aire serán desmontadas y entregadas al propietario, las defensas que serán desmontadas son de estructura metálica y serán eliminadas ya que el hueco de ventana se convertirá en puerta, la estructura deberá ser cortada y no se deberá picar las paredes para eso, algunos elementos como puertas o ventanas serán reutilizadas el contratista deberá tener el cuidado respectivo

ETP-1.11 DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS

Se instalará sistema eléctrico nuevo, por lo que se requiere el desmontaje del sistema eléctrico existente, el contratista procederá con la desconexión del suministro eléctrico al local, y luego desmontará tableros, cajas, placas y eliminará el conductor eléctrico, únicamente se permitirá dejar el ducto, las cajas que no puedan ser extraídas serán selladas con mortero de manera que no interfieran con la instalación eléctrica nueva, todo el material desmontado será entregado al propietario.

ETP-1.12 MEDICIÓN Y PAGO

Todos los costos de vigilancia, servicios sanitarios son costos que el contratista incluirá en sus costos indirectos.

Las actividades de demolición de paredes, pisos de concreto, desmontajes de puertas, ventanas entre otra serán pagados según la unidad de medida indicada en el plan de oferta aceptado, según las cantidades de obra contratada y aprobada por el supervisor de la obra.

ETP-2.0 DESCAPOTE (OBRAS NUEVAS ANEXAS)

ETP-2.0.1. ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista de materiales, mano de obra, herramientas, equipo y la ejecución de operaciones necesarias para remover la capa superficial del terreno natural dentro de las áreas delimitadas por el Supervisor, con la finalidad de eliminar toda clase de raíces, hierbas, humus y otros materiales que resulten inadecuados para la instalación de tuberías, accesorios y cimentación de estructuras. La grama será “arrancada” en marquetas y deberá ser colocada dentro de las instalaciones donde lo indique el Supervisor, la materia orgánica será desalojada del sitio de trabajo a cuenta del contratista.

ETP-2.1 EJECUCIÓN

El Contratista procederá a efectuar el descapote después de haber terminado los trabajos de limpieza y chapeo a satisfacción de la Supervisión. La profundidad máxima de remoción de materiales que se considere **como descapote es de 0.20 mts**, a menos que la Supervisión señale una profundidad mayor.

Si el descapote es ejecutado a una profundidad mayor que los límites mostrados en los planos u ordenados por la Supervisión, el Contratista deberá realizar el relleno de las partes sobre excavadas con material proveniente de bancos de préstamos, con una compactación igual a la del terreno original, si así lo ordena la Supervisión y sin costo adicional para el Propietario.

ETP-2.2 MEDICIÓN Y PAGO

La medición del material removido será calculado mediante el montaje de figuras geométricas en la que se pueda trasponer la condición original versus la condición final posterior al descapote.

La unidad de medidas es metro cúbico (M^3) a satisfacción de la Supervisión. El pago se hará de acuerdo a precio establecido en el Plan de Propuesta.

ETP-3.0 ACARREO, RELLENO Y COMPACTACION DE TERRAPLEN.

ETP-3.0.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista de materiales, herramientas, mano de obra, equipo y la ejecución de las operaciones necesarias para colocar y compactar los materiales de relleno sobre una superficie previamente preparada, con la finalidad de elevar el nivel del terreno hasta alcanzar las cotas requeridas para la construcción de edificaciones, según lo indicado en los planos o lo ordenado por el supervisor. Asimismo, comprende la ejecución de las operaciones necesarias para preparar la superficie del terreno de fundación en los terraplenes.

ETP-3.1 EJECUCIÓN

Antes de proceder a colocar el material de relleno, la superficie del terreno previamente desmontada y descapotada será estabilizada, **según ETP 2.0.** Todas las raíces y residuos grandes que quedan sobre la superficie serán retirados y colocados en la forma y lugar indicado por el Supervisor.

Las irregularidades que pudieran quedar después de esta operación serán eliminadas mediante el equipo de nivelación adecuado, de manera de conformar una superficie relativamente plana con desniveles máximos de 0.05 mts. en cualquier tramo de 5 mts. Una vez concluida la preparación de la superficie, el material de relleno será extendido en cantidad suficiente para obtener capas horizontales de espesor no mayor de 0.15 mts. Después de compactado hasta alcanzar un nivel adecuado sobre el terreno después del descapote. La compactación será realizada cuando el material presente una humedad adecuada, hasta alcanzar una densidad no menor al noventa por ciento (90%) de la densidad máxima obtenida por el método Proctor modificado, empleando para ello el equipo adecuado, según la naturaleza del material del relleno.

Se harán tres (3) pruebas de densidad por cada capa de relleno realizado en el área completa de trabajo. En caso de resultados inferiores a los especificados, el Contratista llevará a cabo los trabajos necesarios para llegar al grado de densidad especificado, bajo su propio costo.

El material de relleno no contendrá piedras mayores de 0.05 mts., así como tampoco estará constituido por arcillas o limos uniformes, no contendrá materia orgánica, raíces, etc.

El material para terraplenes, de acuerdo a su origen puede ser material de banco de préstamo y esté será aprobado por el Supervisor.
En Contratista tomará las precauciones necesarias para evitar inundaciones, derrumbes o deslizamientos, adoptando procedimientos de construcción adecuados a la situación; las medidas de protecciones y/o reparación de daños serán por cuenta del Contratista y los métodos de trabajo que, piensa utilizar estarán sujetos a la aprobación del Supervisor, el supervisor podrá aceptar rellenos compactados no masivos que se controlen con el método empírico de campo utilizando una varilla de ½" con aza y la punta redondeada, común mente conocida como **"punta de bala".**

ETP -3.2 MEDICIÓN Y PAGO

Los terraplenes compactados serán medidos en metros cúbicos (M^3), para tal efecto se procederá a determinar volúmenes compactados de acuerdo con las figuras geométricas del terreno haciendo una comparación o trasponiendo figuras de entes y después de la ejecución del relleno.

En el pago de esta partida se considera la preparación del terreno ya descapotado, acarreo de material, extensión y compactación del material escarificación de capas, aplicación de la humedad en el grado que se requiera, así como el transporte del agua, y las operaciones necesarias para conseguir la compactación requerida, incluirá también como costos del Contratista, los costos de pruebas de laboratorio de suelo que sean necesarios, así como el suministro de materiales para relleno; y su pago se hará de acuerdo a precio unitario establecido en el Plan de Propuesta.

ETP-4.0 TRAZO (OBRAS NUEVAS ANEXAS)

ETP-4.0.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista de materiales, mano de obra, herramientas, equipo y la ejecución de operaciones necesarias para el completo y adecuado trazo de la obra.

ETP-4.1 EJECUCIÓN

El Contratista debe establecer las líneas y niveles necesarios para establecer los trabajos de terracería, chapodar la maleza del terreno y remover todo escombro y material orgánico que obstruya un trazo adecuado.

El Supervisor debe verificar que el trazo esté de acuerdo a los planos de construcción y la intersección de líneas longitudinales con transversales trazadas en el terreno forman ángulos de noventa (90) Grados; el material que resulte de este trabajo debe ser retirado de la zona de trabajo.

ETP-4.2 MEDICIÓN Y PAGO

El trazo se pagará por Metro cuadrado (M2) establecido en el Plan de Propuesta y el precio debe incluir todo requerido por estas especificaciones.

ETP-5.0 TERRACERIA (SOLO OBRAS MENORES)

ETP-5.0.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista, de materiales, uso de herramientas, mano de obra, equipo, transporte y la ejecución de operaciones necesarias para realizar los trabajos de:

Excavación, Relleno y Desalojo de tierra proveniente de excavación y cualquier material que resulte del proceso de construcción de la obra.

ETP-5.1 EXCAVACION

ETP-5.1.1 SOLERA DE FUNDACIÓN (OBRAS ANEXAS)

Consiste en excavar para poder colocar el acero de refuerzo de los diferentes tipos de soleras de fundación de acuerdo a lo indicado en los planos constructivos o lo recomendado por el estudio de suelos.

ETP-5.4 RELLENO COMPACTADO

Consiste en rellenar zanja para zapatas, soleras de fundación, tensor y tubería de drenaje con el propósito de alcanzar los niveles indicados en los planos o por el Supervisor; el tipo de material a utilizar será material de banco de préstamo libre de materia orgánica, arcillas y otros contaminantes.

La compactación deberá ser como mínimo el 90% del Proctor de Laboratorio. (volúmenes de relleno no masivos se controlan con **"varilla punta de bala").**

ETP-5.5 RELLENO COMPACTADO SUELO CEMENTO

Consiste en rellenar zanja para zapatas, soleras de fundación y otras estructuras que estén indicadas en los planos tales como tubería de drenaje, con el propósito de alcanzar los niveles indicados en los planos o por el Supervisor y generar una base firme, solida e impermeable con mejor capacidad de soporte de las cargas de las estructuras, el tipo de material a utilizar será material de banco de préstamo libre de materia orgánica, arcillas y otros contaminantes y una adición de cemento portland tipo I, que cumpla con ASTM C150 O C595, al 5% La compactación deberá ser como mínimo el 95% del Proctor de Laboratorio modificado. (volúmenes de relleno no masivos se controlan con **"varilla punta de bala").**

ETP-5.6 DESALOJO

Consiste en separar del sitio de trabajo los escombros, tierra proveniente de descapote, excavación y deben ser depositados en lugares adecuados y autorizados por el Supervisor. El Contratista será responsable de dejar en condiciones de limpieza y presentación la estructura y áreas adyacentes a la zona al terminar los trabajos objetos del presente contrato. **(TODAS LAS PARTIDAS DEBEN INCLUIR EL DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE O PRODUCTO DE LA OBRA).**

ETP-5.7 MEDIDAS PREVENTIVAS

El Contratista deberá proteger las zanjas al desarrollar actividades de excavación, suministrando estacados, apuntalamientos, ademados, ataguías, encofrado, etc., e incluirá el mantenimiento, así también debe proteger el material a utilizar para relleno cubriéndolo con plástico durante el tiempo que dure el acopio de material.

ETP-5.7 MEDICION Y FORMA DE PAGO

Para calcular la cantidad de material excavado el Supervisor verificará las profundidades señaladas en los planos y calcular el volumen de material retirado satisfactoriamente de su posición original expresado en unidades de metro cúbico (M3). Cuando se necesite calcular material a utilizar en relleno el Supervisor verificará las profundidades y ancho de las zanjas que serán rellenadas y calcular el volumen en unidades de metro cúbico (M3). El relleno compactado suelo cemento al 5% se paga por metro cubico (M3) de acuerdo con las cantidades colocadas en zanjas y excavaciones para

estructuras, El material de desalojo proveniente de excavación o de cualquier proceso de construcción de la obra será desalojado a cuenta del contratista; la forma de pago se hará de acuerdo a precio unitario estipulado en el Plan de Oferta. El costo unitario deberá incluir materiales, mano de obra, uso de herramientas, transporte, equipo y todas aquellas actividades necesarias para la correcta ejecución de los trabajos.

ETP-6.0 CONCRETO (APLICA PARA COLADOS ARRIBA DE 5.0M3)

ETP- 6.0.1. ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista de materiales, uso de herramientas, mano de obra, transporte, equipo y la ejecución de operaciones necesarias para realizar trabajos de: construcción de soleras de fundación de 0.20mtx0.25mt, pisos, aceras, concreto para el llenado de bastones, se ejecutará en forma completa y adecuada toda la obra de concreto simple y reforzado y los trabajos conexos relacionados con el presente contrato.

ETP-6.1 INSTRUCCIONES Y NORMAS

ETP-6.1.1. DISEÑO DE MEZCLA

El Contratista proporcionará al Supervisor para su aprobación el diseño de las mezclas que se indican adelante en **ETP-6.13** Tabla de Mezclas, donde se especifican el uso correspondiente a cada una.

El diseño será por costo del contratista y aprobado por el Supervisor, usando los materiales que el Contratista haya acopiado en el lugar de la obra, con el cemento y el agua que realmente empleará en la construcción.

ETP-6.1.2 APROBACIÓN DE LAS MEZCLAS

El Supervisor autorizará el uso de las mezclas, siempre y cuando hayan sido satisfactorios los resultados de los ensayos especificados en el numeral **ETP-6.14**, sin embargo, si el Contratista desea colocar concreto antes de obtener dichos resultados, el Supervisor podrá autorizarlo quedando entendido que el Contratista asumirá la completa responsabilidad. TODO EL CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO FRESCO Y ENDURECIDO SERA CONTROLADO EN COLADOS A PARTIR DE 5.0 M3.

ETP-6.1.3 DIBUJOS DE TRABAJO (PLANOS DE TALLER)

El Contratista hará por su cuenta y someterá a la aprobación del Supervisor, los dibujos de trabajo que muestran dimensiones, listas de refuerzo, detalle de dobleces, empalmes, espaciamiento, recubrimiento, colocación de cajas, tubos y otros embebidos en el concreto, cuando estos detalles no aparezcan en los planos. Las normas del A.C.I. valdrán en todos los casos que no han sido explícitamente detallados en los planos y/o en las especificaciones.

ETP-6.2 MATERIALES PARA EL CONCRETO

ETP-6.2.1 MUESTRAS

El Contratista suministrará al Supervisor también muestras de todos los materiales que pretenda usar en el concreto por lo menos ocho (8) días antes de comenzar a usarlos.

ETP-6.2.2. CEMENTO

Será del tipo Portland, conforme con las especificaciones A.S.T.M C-595, tipo I. El cemento será entregado en el sitio, en bolsas selladas por el fabricante; no se aceptará el cemento contenido en bolsas abiertas o rotas. Las diferentes marcas o clases de cemento deberán almacenarse separadamente.

Inmediatamente después de recibir el cemento en el lugar de trabajo, se almacenará en un lugar seco, con suficientes previsiones para evitar que absorba humedad. Las bolsas deberán ser estibadas lo más cerca posible una de otra para reducir la circulación de aire evitando ser apilada contra paredes exteriores, las bolsas deberán ser colocadas sobre plataforma de madera levantada 0.20 mts. sobre el piso y ordenadas de tal forma que sean fácilmente inspeccionadas o identificado cada envío de cemento; no se permitirá el uso de cemento endurecido por almacenamiento y parcialmente fraguado en la fabricación del concreto. Todas las facilidades de almacenamiento estarán sujetas a aprobación del Supervisor y tendrán fácil acceso para su inspección e identificación. No se permitirá acopios mayores a 7 u 8 bolsas verticalmente.

El Contratista deberá usar el cemento que tenga más tiempo de almacenado, antes de usar el almacenado recientemente, y no podrá usar cemento sin la autorización escrita del Supervisor.

ETP-6.2.3. ARENA

Será de la calidad requerida en las especificaciones de granos duros y libres de impurezas, además de los límites de graduación de las especificaciones A.S.T.M C-117, no deberá contener más de 11/2% de arcilla, no menos del 85% deberá pasar por la malla de ¼", no más del 30% deberá pasar por el cedazo # 50 y no más del 5% deberá pasar por el cedazo # 100, tendrá un módulo de finura de 2.3 y 3.1, su colorimetría no mayor del número 3 de conformidad a la especificación A.S.T.M C-40.

ETP-6.2.4 GRAVA

Consistirá en piedra triturada libre de impurezas, su tamaño máximo en general no será mayor de 11/2", la granulometría de los agregados gruesos y finos, deberá quedar siempre dentro de los límites indicados en las especificaciones A.S.T.M C-33, y se almacenarán en momentos separados a suficiente distancia el uno del otro, para evitar que el material de los bordes de dichos montones se mezclan. En el manejo y almacenamiento de los agregados se evitará su contaminación con materias foráneas.

ETP-6.2.5 AGUA

Deberá ser limpia, libre de aceite, ácidos, sales, materia orgánica y sin presencia de sustancias extrañas.

ETP-6.2.6 ADITIVOS

Los aditivos deberán ser usados en las proporciones indicadas en las instrucciones impresas de los fabricantes. El Supervisor podrá autorizar caso por caso el uso de aditivos toda vez que cumplan con

las especificaciones ASTM C-494-67T, y sean producidos por fabricantes de reconocido prestigio. No habrá pago adicional, cuando los aditivos sean usados a opción del Contratista, o cuando sean requeridos por el Supervisor como medida de emergencia para remediar las negligencias, errores o atrasos en el proceso de la obra, imputable al Contratista.

ETP-6.2.7 LIGANTES

Para concreto nuevo con concreto viejo se utilizarán resinas epóxicas cuando sea necesario ligar concreto nuevo con concreto ya existentes (la superficie deberá estar previamente preparada). Estas resinas serán utilizadas en los lugares indicado en los planos y según lo indique el Supervisor.

El Contratista someterá a aprobación del Supervisor el producto a utilizar presentado para tal efecto toda la información y documentación necesaria. Para la aplicación del producto se seguirán las instrucciones del fabricante.

ETP-6.3 ENSAYOS, DOSIFICACIÓN Y CONTROL DE MEZCLAS

ETP-6.3.1 ENSAYOS

El Contratista suministrará al Supervisor muestras de todos los materiales por lo menos diez (10) días antes de comenzar a usarlos. Todas estas muestras serán analizadas en el Laboratorio que apruebe el Supervisor y deberán cumplir con las especificaciones de la ASTM. Todo el control de calidad de materiales y concreto fresco y endurecido a partir de 5.0 m3 colados in situ.

ETP-6.3.2 CANTIDAD Y CALIDAD DE LAS MUESTRAS.

El Contratista pondrá a la orden del Supervisor seis (6) cilindro de prueba por cada mezcla especificada, por lo menos treinta (30) días antes de empezar a usar las mezclas. **Solo para colados arriba de 5.0 m3, para cantidades menores únicamente se deberá registrar datos de revenimiento y temperatura del concreto.**

ETP-6.3.3 DOSIFICACIÓN

El concreto será dosificado por peso o por volumen, de preferencia por peso. El diseño de la mezcla será efectuado por el Laboratorio indicado por la Supervisión usando los materiales que el Contratista haya acopiado en el lugar de la obra con el cemento y el agua realmente empleada en la construcción. Estos deberán cumplir las indicaciones del Laboratorio que ha diseñado la mezcla. Pero en general estarán de acuerdo a las normas ACI 613, 613A, 614. Si durante la construcción se hicieren cambios en cuanto a las fuentes de suministros de agregados finos y gruesos deberá hacerse nuevo diseño de mezcla y someterlo a aprobación. La granulometría y la proporción entre los diferentes componentes serán determinadas por el diseño de la mezcla. El Concreto deberá fabricarse siguiendo las proporciones del diseño de la mezcla a manera de obtener la resistencia especificada y las mezclas obtenidas deberán ser plásticas y uniformes. El revenimiento de las mismas deberá ser 10 a 12.5 cms., para todos los elementos estructurales del edificio, a excepción de las losas y trabes de cimentación para los cuales deberá ser de 15cm como mínimo. En la dosificación del agua para las mezclas se tomará en cuenta el estado de humedad de los agregados al momento de su uso. En ningún momento las mezclas podrán contener agua en mayor cantidad de la establecida en el diseño.

Se podrá usar mayor cantidad de agua previa autorización escrita del Supervisor únicamente cuando al mismo tiempo se aumente la cantidad de cemento, **en proporción tal que se conserve la misma relación agua/cemento y la resistencia especificada**.

El Contratista podrá usar concreto pre - mezclado en cuyo caso deberá cumplirse con la norma ASTM C-94 –-86b.
Además, el Contratista deberá proporcionar a la Supervisión copia de las especificaciones técnicas del Contrato celebrado con la empresa que efectuará el suministro, así como las curvas de resistencia mínimas que se obtendrán con el cemento utilizado y revenimientos especificados, también deberán proporcionar la gráfica de resistencia contra tiempo, que servirá como base para aceptar el concreto; y el respectivo certificado de calidad de concreto suministrado.

ETP-6.4 PREPARACIÓN DEL CONCRETO

a) El concreto se prepara exclusivamente con mezcladores mecánicos de tipo apropiado y solo en la cantidad que sea necesaria para el uso inmediato. No se usará el concreto retemplado que haya desarrollado un fraguado inicial.
b) No se podrá usar el concreto que no haya sido colocado **en su sitio a los 30 minutos de haber añadido agua al cemento para la mezcla**. El concreto premezclado que haya sido entregado en la obra en camiones mezcladores podrá colocarse en términos de 50 minutos, calculados desde el momento en que se añadió el agua al cemento. Los tiempos aquí indicados serán ajustados adecuadamente en caso de usarse aditivos en la mezcla.
c) Ninguna mezcladora se operará más allá de su capacidad indicada. El contenido total de la mezcladora deberá ser removido del tambor antes de que se coloquen allí los materiales para la carga siguiente. **El tiempo de mezclado no será menor de 1.5 minutos** después que todos los materiales estén dentro del tambor y durante el período de mezcla en tambor deberá girar a la velocidad para la cual ha sido diseñado. El tiempo de mezcla no será mayor de 4 minutos.
d) El concreto premezclado se permitirá siempre y cuando se llenen los requisitos generales especificados en las normas ASTM y ACI., y las normas adicionales que el Supervisor estipule.
e) No se permitirá el uso de mezclas elaboradas a mano, excepto en caso de emergencia y mediante la autorización por escrito.

ETP-6.5 COLOCACIÓN DEL CONCRETO

a) Todo el concreto será colocado a la luz del día; no podrá iniciarse un colado que no pueda completarse en estas condiciones, a menos de tener autorización por escrito del Supervisor en este caso, es indispensable que exista un sistema adecuado e iluminación. La autorización deberá solicitarse por escrito con tres días de anticipación.
b) No se colocará ningún concreto mientras el Supervisor no haya aprobado la profundidad y condición de las fundaciones, la resistencia de los encofrados, apuntalamientos y la colocación del refuerzo, según sea el caso.
c) El método de colocación del concreto será tal que se evite la posibilidad de segregación o separación de los agregados. Si la calidad del concreto no fuera satisfactoria, cuando este alcance su posición final, se discontinuará o ajustará el método usado en la colocación, hasta que la calidad del concreto resultará satisfactoria.
d) Donde las operaciones de colocación impliquen tal verter el concreto directamente desde una altura de más de 1.5 metros, se deberá depositarlo a través de tubos de metal u otro material aprobado; Se usarán canaletas o tuberías únicamente mediante autorización por escrito del

Supervisor. Todos estos elementos deberán conservarse limpio y carentes de recubrimientos de concreto endurecido.

e) El concreto deberá colocarse tan cerca de su posición final como sea posible y no deberá depositarse una gran cantidad de él en un determinado punto, para luego extenderlo y manipularlo a lo largo de las formaletas. Todo el concreto será colocado con la ayuda de vibradores mecánicos. La vibración será suficientemente intensa para afectar visiblemente al concreto dentro de un radio mínimo de 60 cm. alrededor del punto de aplicación, pero no deberá prolongarse demasiado, para evitar la segregación de los agregados. Se dispondrá de vibradores en número suficiente para que las operaciones de colocado procedan sin demora. Los vibradores serán del tipo interno, aplicados directamente al concreto. Las losas y pisos serán compactadas con vibradores de superficie (planchas y reglas vibratorias). En cimientos, columnas y vigas se usarán vibradores de inmersión para garantizar superficies lisas y libres de colmenas, la vibración deberá completarse con uso de hurgones y pisones en las esquinas y lugares pocos accesibles. La cara superior de columnas, vigas y muros deberá quedar bien compactada y nivelada. El Contratista deberá tener disponible, para cada colado dos vibradores y uno adicional de reserva por lo menos.

f) Antes de colocar nuevo concreto sobre una superficie de concreto ya fraguado, esta superficie será cortada cuidadosamente para remover todas las partes porosas y sueltas, las materias foráneas limpiadas con cepillo metálico y con agua y/o aire a presión; será humedecida con agua y cubierta con una capa de 6 mm de mortero, con la misma relación agua/cemento de la mezcla de concreto. Cuando la superficie corresponda a un concreto envejecido (mayor de 28 días) se utilizará un ligantes como especificado en ETP-6.2.7.

g) Las operaciones de colocación y compactación del concreto estarán encaminadas a formar una piedra artificial compacta, densa e impermeable, la textura uniforme, con superficies lisas en las caras expuestas.

h) Cualquier sección del concreto que se encuentre porosa o haya sido revocada o sea defectuosa en algún otro aspecto, deberá ser removida y reemplazarse en todo o en parte, a costa total del contratista, según lo ordene el Supervisor.

i) Si la mezcladora se parase por periodo de 20 minutos durante un colado, antes de renovar el funcionamiento deberá ser limpia, removiendo los materiales de los mezcladores anteriores. Para colocados grandes o de duración de 5 horas o más, deberá disponerse de 2 mezcladoras, aunque no necesariamente sean usadas en forma simultáneamente.

ETP-6.6 JUNTAS DE COLADO

Deberán colarse monolíticamente y de una manera continua cada una de las zonas o elementos que forman una etapa de colado, por ningún motivo se permitirá en el mismo colado colocar concreto sobre el concreto que haya empezado a desarrollar el fraguado inicial. Se tomará en cuenta, en la determinación del tiempo fraguado, la acción de los aditivos retardantes, siempre que la Supervisión haya autorizado su uso.

En caso de una interrupción en el colado dentro de los límites permisibles y antes del fraguado inicial, la superficie expuesta deberá ser bien vibrada para evitar las juntas frías. Si la interrupción durase más del tiempo permitido y la junta no se hubiese mantenido viva, se suspenderá el colado. Se recortará el concreto de la superficie expuesta aproximadamente 5 horas después del colado, removiendo las partes porosas y sueltas.

El Contratista deberá informar con anterioridad a el Supervisor para su aprobación, sobre el tiempo de fraguado inicial que utilizará en el colado de cada uno de los elementos de construcción, para lo cual se hace responsable el Contratista o el suministrante del concreto pre mezclado, indicando la cantidad y tipo de aditivo que se propone usar para retardar el fraguado. Las juntas de colocado en columnas se efectuarán de acuerdo con las siguientes normas:

a) Se recortará la base de apoyo por medio de cincel para dejar una superficie rugosa horizontal, de concreto sano, perfectamente limpio y horizontal.
b) Inmediatamente antes de colocar nuevo concreto, la superficie de la junta de colado será limpiada cuidadosamente de todas las partes porosas y sueltas y de materiales foráneos por medio de cepillo metálico y chorro de agua y/o de aire presión, humedecida con agua cubierta con una capa de 2 mm. de mortero que tenga la misma relación agua – cemento de la mezcla de concreto.
c) Se efectuará el colado lentamente en toda su altura, vibrando y picando con varillas para lograr un colado compacto y uniforme.
d) Cuando el colado llegue a la parte superior, se apisonará enérgicamente para obtener en esta zona un concreto muy compacto.
e) Para facilitar el acomodo del concreto deberán emplearse ventanas laterales por donde puedan introducirse vibradores. Las Juntas de colado en vigas de súper estructura se construirán por medio de una lámina metálica acanalada la cual tendrá como mínimo 10 ondulaciones por metro. La lámina acanalada servirá para formar la junta y será soportada firmemente con el objeto de evitar que ésta se deforme por la presión ejercida por el concreto durante el colado. A continuación del próximo colado se retirará la lámina acanalada. La junta será limpiada dejando una superficie que garantice la perfecta unión del colado siguiente. Las juntas de colado en todos los demás elementos estructurales se efectuarán según la sección normal del elemento en cuestión. Antes de iniciar el siguiente colado, la junta será limpiada hasta producir una superficie rugosa con penetración de 3mm. Para asegurar la perfecta unión con el próximo colado. Se tendrán especial cuidado de que durante la limpieza de todas las juntas no sean dañadas las aristas de la sección.

Las juntas de colado se efectuarán únicamente en los lugares y niveles mostrados e indicados por la Supervisión. El Contratista someterá a aprobación de la Supervisión los planes de trabajo propuestos para la construcción de cualquier trabajo secundario que no se detalle en estas especificaciones.

ETP-6.7 ENCOFRADOS O FORMALETAS

a) Los encofrados o formaletas podrán ser de cualquier material resistente y adecuado. Deberán ser dispuestos y armados en modo de obtener rigidez y estabilidad suficiente para evitar excesivas deflexiones o distorsiones que afectan las dimensiones, los alineamientos o los niveles que deberán tener los miembros. Deberán ser lo suficientemente cerrados para evitar que se cuele el mortero.

Deberán estar capacitados para soportar todas las cargas y condiciones a que estarán sometidos, especialmente durante las operaciones de acarreo y colocación del concreto y deberán ser provistos de cuñas u otros dispositivos para permitir su fácil remoción sin dañar la superficie de la estructura colada.

b) Cuando se especifique concreto sin repellar las formaletas deberán ser de plywood o forradas con lámina lisa. Se exceptúa las estructuras que quedarán enterradas, para las cuales se admitirá formaletas de madera corriente.
c) Todas las aristas que quedarán lisas serán achaflanadas, colocando en la formaleta una pieza de sección triangular de 15 mm. de cateto.
d) Antes de colocar el concreto, el Supervisor aprobará los encofrados o formaletas. Estas aprobaciones no eximen al Contratista de su responsabilidad por la ejecución del trabajo.

ETP-6.8 DESENCOFRADO

a) El Contratista será el único responsable por el desencofrado de las estructuras, pero se ceñirá a los plazos mínimos siguientes contados a partir del fraguado del concreto.
   - Laterales de vigas y columnas: 48 horas
   - Encofrados de losa no mayores de 3.5 mts. de luz: 7 días
   - Fondos de vigas y losas de más de 3.5 mts. de luz: cuando el concreto haya alcanzado las 2/3 partes de su resistencia de diseño ó 21 días si no puede determinarse el plazo anterior.
b) El Contratista no podrá, por ningún motivo cargar las estructuras desencofradas, con cargas accidentales inferiores o las cargas asumidas en el diseño.

ETP-6.9 CURADO Y PROTECCIÓN DEL CONCRETO

a) Todas las superficies de concreto serán sometidas a curado durante el tiempo necesario para asegurar un correcto y completo fraguado.
   Antes de comenzar la colocación del concreto de cada colado, el Contratista deberá tener a mano y listo para su instalación, todo el equipo necesario para el curado y la protección adecuada del concreto.
b) Curado con agua. El concreto se mantendrá húmedo durante un período no menor de diez (10) días, cubriéndole con un material saturado de agua que sea aprobado, o mediante un sistema de tubos perforados, o por medio de rociadores, o mediante el uso de cualquier otro método aprobado, que conserve todas las superficies continuamente (no periódicamente) húmedas. El agua que se use en el curado, será limpia y sin ningún elemento que pueda manchar el concreto. El concreto se guardará de la acción directa del sol usando cubiertas adecuadas durante el periodo de curado.
c) Curado con arena saturada. Las superficies horizontales acabadas pueden ser curadas con una capa de arena de 5 cm. de espesor como mínimo, la cual se mantendrá uniformemente distribuida y continuamente saturada durante el periodo de curado aplicable a la superficie antes dicha.
d) Compuestos de curado. El Contratista deberá utilizar compuestos de curado, aprobados por el Supervisor en todas las áreas verticales en las que sea imposible o difícil mantener en forma continua la humedad necesaria para un correcto curado.

ETP-6.10 ESTRUCTURAS DEFECTUOSAS – TOLERANCIA

Cada vez que el concreto colocado no se ajuste a las especificaciones, se tomarán las medidas tendientes a corregir la deficiencia según lo prescribe la Supervisión, sin costo alguno para el propietario.

Cuando fuere imposible corregir las deficiencias, se demolerán las estructuras defectuosas, por cuenta del Contratista y se deberá reponer, también por cuenta suya, el material y trabajo

ejecutado. Donde exista duda respecto a la calidad del concreto de una estructura, aun cuando se haya hecho los ensayos de ruptura de cilindros de prueba, la Supervisión podrá exigir ulteriores ensayos de ruptura con muestras de concreto endurecido, según las especificaciones ASTM; u ordenar las pruebas de carga que estime necesarias, y serán por cuenta del Contratista, pero se efectuará en el Laboratorio que la Supervisión haya aprobado previamente.

ETP-6.10.1 TOLERANCIA

Las irregularidades de superficie serán clasificadas como “abruptas” o “Graduales”. Los moldes salientes en superficies de concreto visto, causados por desplazamiento o mala colocación del molde o por defectos de la madera, serán considerados como irregularidades a abruptas y serán medidas directamente. Todas las demás irregularidades serán consideradas como graduales, tanto en las superficies acabadas y serán medidas por medio de una regla. La longitud de la regla será de 1.50 mts. para superficies encofradas y de 3.00 mts. Para superficies no encofradas.

Las irregularidades máximas permitidas serán las siguientes: irregularidades abruptas no excederán de 6 mm. Y las graduales no excederán de 13 mm. Excepto en las superficies de los pisos que no deberán exceder de 3 mm. Las colmenas no se considerarán como irregularidades y deberán repararse sin costo alguno para el propietario. El Contratista deberá remover de todas las superficies descubiertas las incrustaciones y las manchas de mala apariencia.

ETP-6.11 ACABADOS EN SUPERFICIES DE CONCRETO

Superficies Moldeadas. Las superficies moldeadas no necesitarán ningún tratamiento además del que sea necesario para reparar las colmenas y otros defectos en el concreto y además del tratamiento del curado. Las correcciones de las irregularidades se necesitan solamente para las depresiones y para aquellos que empeoren las propiedades estructurales de la obra.

Los tipos de acabados para los tipos de concreto no moldeados se designarán como: acabado con regla, acabado con plancha de madera, y acabado con llana metálica. Los acabados de las superficies no moldeadas serán ejecutados por obreros capacitados.

Los tipos de acabados se aplicarán como sigue:

a) Acabado con Regla. El acabado con regla deberá aplicarse como primera etapa de los acabados de plancha de madera y de llana metálica.
   Las operaciones de acabado consistirán en una nivelación suficiente para obtener el nivel requerido y en un emparejamiento para producir superficies uniformes.
b) Acabado con Plancha de Madera. El acabado con plancha de madera deberá aplicarse como etapa anterior al acabado con llana metálica y se aplicará a las superficies no moldeadas, según se muestra en los planos o se prescriba. El planchado puede aplicarse por medio de dispositivos manuales o mecánicos. El planchado deberá empezarse tan pronto como la superficie acabada con regla adquiera la consistencia apropiada, deberá ser el mínimo necesario para producir una superficie libre de las huellas del emparejamiento y que tenga una textura uniforme.
c) Acabado con llana Metálica. Donde los planos así lo señalen, se aplicará el acabado con llana metálica a las superficies no moldeadas. Deberá empezarse el acabado con llana metálica en cuanto la superficie aplanchada se haya endurecido lo suficiente para impedir que suba a la superficie cualquier material fino excedente. El acabado con llana deberá efectuarse con una

presión firme adecuada para allanar la textura arenosa de la superficie aplanchada y producir una superficie densa y uniforme libre de desperfectos y marcas de la herramienta.
Las irregularidades graduales de los acabados en la superficie de los pisos no excederán de 3 mm. en una longitud de 3.0 mts. Todas las superficies acabadas con llana serán protegidas contra los daños que les puedan ocurrir durante la construcción.

d) Acabado con Escobetón. El acabado con escobetón se aplicará donde se muestra en los planos. El acabado con escobetón se comenzará después de que la superficie aplanchada se haya endurecido lo suficiente para impedir que suba a la superficie un exceso de material y se hará suavemente trazando un estriado adecuado a la superficie.

ETP-6.12 ACERO DE REFUERZO

a) Generalidades. El Contratista suministrará, cortará, doblará y colocará todo refuerzo de acero, incluyendo barras, estribos, coronas, amarres, espaciadores, etc. de acuerdo con lo que indiquen los planos y las especificaciones o como lo ordene el Supervisor. Todo el refuerzo deberá estar libre de escamas y de oxido suelto, de aceite, grasa y otros recubrimientos que pueda destruir o reducir su adherencia con el concreto.
b) Material. El acero de refuerzo para el concreto deberá cumplir las normas ASTM A615, y será grado 60 para las varillas # 5 y mayores, y grado 40 las menores. Todo el refuerzo exceptuando el # 2, será corrugado. El Supervisor podrá exigir que se haga un ensayo de tensión y uno de dobleces por cada lote de 5 toneladas o fracción del mismo calibre.
c) Uniones. En general para las barras de refuerzo no se permitirán traslapes, si no como se indica en los planos. Cuando no se indique, los traslapes deberán tener la longitud prescrita por las normas A.C.I. 318. En los elementos a flexión o flexo compresión, no se permitirán traslapes en las zonas de máxima tracción; en las vigas los traslapes se admitirán solamente en la porción central del claro para las barras superiores, y en la porción cercana a los apoyos para los inferiores. Los traslapes serán desplazados entre sí de una longitud no menor de 40 veces el diámetro nominal del refuerzo mismo.
d) Ganchos y Dobleces. Todos los dobleces y ganchos, cuando sean requeridos deberán ser hechos según las especificaciones indicadas en las normas A.C.I. 318. El refuerzo deberá ser traslapado solamente en los sitios indicados en los planos. Cuando la ubicación de los empalmes no se indique, el Contratista deberá cumplir los siguientes requerimientos mínimos:

Sección de la Varilla	Longitud del empalme
# 3 y # 4	45 cm.
# 5	55 cm.
# 6	65 cm.
# 7	75 cm.
# 8	90 cm.

Los ganchos y dobleces del refuerzo de vigas y columnas se harán de acuerdo con los siguientes requerimientos mínimos:

Refuerzo Longitudinal: Ganchos de 90 grados más una extensión de 24 diámetros.

Refuerzo Lateral: Ganchos de 135 Grados más una extensión de 10 diámetros.

Los dobleces se harán con un diámetro interior mínimo de 6 veces el diámetro de la varilla. El doblado de las varillas deberá hacerse en frío.
Ninguna varilla parcialmente ahogará en el concreto podrá doblarse en la obra. En ningún caso se admitirá desdoblar varillas para obtener la configuración deseada.

e) Soportes. Todo el refuerzo deberá asegurarse en su debido lugar por medio de soportes aprobados de metal o de concreto espaciadores o amarres. Estos soportes deberán tener amplia resistencia para mantener el refuerzo en su lugar durante toda la operación del colado. Los soportes deberán tener una forma que no permita su propio desplazamiento. Durante el colado deberá tenerse cuidado, especialmente en las losas, de rectificar la colocación correcta del refuerzo.
f) Por ningún motivo, una vez aprobada la posición del refuerzo en las losas se permitirá la colocación de cargas y el paso de operarios a carretillas sobre los armados debiendo utilizarse pasarelas que no se apoyan sobre el refuerzo y así evitar que se deformen o pierdan la posición correcta en que fueron colocados y aprobados.
g) Almacenaje. Inmediatamente después de ser entregado el acero de refuerzo será clasificado por tamaño, forma, longitud o por su uso final. Se almacenará en estantes que no toquen el suelo y se protegerá en todo momento de la intemperie.
h) Inspección y Aprobación. Todo refuerzo será inspeccionado por el Supervisor después de ser colocado en los encofrados. antes de colocar el concreto debe tenerse la aprobación de la Supervisión. Los ductos eléctricos, camisas, pasa tubo y demás tuberías que vayan embebidas en el concreto se instalarán hasta que todo el refuerzo esté en su lugar.

ETP-6.13 TABLA DE MEZCLAS DE CONCRETO

a) Concreto Clase A – Fatiga de ruptura a la compresión (a los 28 días) 280 Kg/cm².
b) Concreto Clase B – Fatiga de ruptura a la compresión (a los 28 días) 210 Kg/cm² con agregado de grava y arena
c) Concreto Clase C – Fatiga de ruptura a la compresión (a los 28 días) 210 kg/cm² con agregado de chispa y arena.

El concreto clase A se usará en todas las estructuras en que los planos o especificaciones lo indiquen.
La concreta clase B se usará en todos los demás casos, en estructuras principales.
La concreta clase C se usará como relleno en las nuevas paredes de concreto y donde se indique en los planos.
Durante el progreso de la obra habrá ensayos de rupturas de cilindros (6 cilindros) por cada 20 m³ o fracción.

ETP-6.14 ENSAYOS DE RUPTURA – PRUEBAS DE CARGA
(SOLO PARA COLADOS SUPERIORES A 5.0 M3)

a) Generalidades. Los cilindros de prueba para ensayos de ruptura serán hechos y almacenados de acuerdo con las especificaciones A.S.T.M. C-31. De cada grupo de cilindros, dos serán rotos a los 7 días y los dos restantes a los 28 días.
Los cilindros deberán tener el 10% más que la resistencia requerida. Se asume que la resistencia a los 7 días corresponde al 70% de la resistencia a los 28 días.

En caso de que el concreto no alcanzare las resistencias prescritas, el Supervisor podrá exigir que se agregue cemento adicional por cuenta del Contratista.

b) Ensayos antes de empezar la colocación del concreto. El Contratista pondrá a la orden del Supervisor, 8 días por lo menos antes de empezar a usar las mezclas, 6 cilindros de prueba por cada mezcla especificada, de los cuales, 2 serán rotos a 7 días, 2 a los 14 días y los otros 2 a los 28 días.
c) Ensayos durante el progreso de la obra. El Contratista pondrá a la orden del Supervisor el concreto necesario para elaborar los cilindros requeridos.
d) Otros ensayos. Donde exista una duda a la calidad del concreto de una estructura, aun cuando se haya hecho los ensayos de ruptura de prueba, el Supervisor podrá exigir alternar ensayos de ruptura con muestras de concreto, según las especificaciones A.S.T.M., u ordenar pruebas de carga para la parte de la estructura donde se haya colocado el concreto que se pone en duda, o rompiendo muestras tomadas del núcleo.

ETP-6.15 ESTRUCTURAS DEFECTUOSAS

a) Cada vez que los ensayos de ruptura de los cilindros de prueba, o las pruebas de carga, indiquen que el concreto colocado no se ajusta a los planos o a las especificaciones, se tomarán las medidas tendientes a corregir la deficiencia, según lo ordene el Supervisor, sin costo alguno para el propietario.
b) Cuando fuere imposible corregir las deficiencias, habrá que demoler las estructuras defectuosas, por cuenta del Contratista y reponer, también por su cuenta, el material y el trabajo ejecutado.

ETP-6.16 REPARACIÓN DEL CONCRETO

La reparación de las imperfecciones del concreto será hecha dentro de las 24 horas subsiguientes o la remoción de los encofrados. Los chorretes serán removidos nítidamente de las superficies expuestas. El concreto que esté dañado o tenga huecos colmenas, se removerá hasta llegar al concreto sano y se repondrá con relleno de mortero seco previa aplicación de un adherente aprobado por el Supervisor. En los lugares en los cuales las irregularidades guaduales y abruptas excedan los límites especificados, las protuberancias serán reducidas mediante martelina y esmeril hasta que coincidan con la superficie correcta.

ETP-6.17 PRUEBAS DE LABORATORIO

Todas las pruebas o ensayos de materiales, que se mencionan en estas especificaciones, serán ejecutadas por un Laboratorio escogido por el Supervisor y su costo será a cuenta del Contratista, quien proporcionará los materiales objeto de las pruebas y la mano de obra que fuese necesaria para el acopio, sin costo adicional para el propietario.

ETP-6.18 REPARACIONES ESTRUCTURALES

a) Grietas. Cuando por alguna causa llegaran a generarse grietas en los elementos estructurales la Supervisión indicará al Contratista el procedimiento a seguir para la reparación. Se consideran grietas inyectables las que se encuentran dentro del rango de 0.4 Mm. a 1.00 mm., toda grieta que requiera inyección de epóxico se regirá por las indicaciones siguientes:

1- Limpieza de Grieta. Las grietas se limpiarán de elementos extraños tales como aceite, grasa, polvo o partículas finas de concreto, que puedan evitar la penetración y adherencia del epóxico. Los elementos contaminantes se deberán eliminar por medio de chorro de agua, aire comprimido o un solvente efectivo y aprobado.
2- Sello de las Superficies. La superficie de la grieta deberá sellarse para evitar que se escape el material epóxico. El sellado se obtendrá colocando masilla epóxico a lo largo de las grietas y dejando que endurezcan. Sí es necesario una presión de inyección extremadamente alta, la grieta deberá ser picada hasta una profundidad de 1.5 cm. y un ancho de 2.0 cm., en forma de "v", luego se rellenará con la masilla epóxico hasta la superficie.
3- Instalación de los puntos de Inyección. Se perforará un agujero dentro de la grieta de aproximación 2.0 cm. de diámetro y de 2.5 cm. de profundidad abajo del vértice de la "v". Adentro deberá colocarse un niple fijado con la masilla epóxica. El polvo producido por la perforación del agujero deberá ser eliminado.
4- Mezcla del Epóxico. Se realizará según las indicaciones del fabricante. Se tendrá el cuidado de mezclar solo las cantidades de resina que se utilizará antes de que comience a endurecer, ya que de lo contrario la necesidad de presión irá en aumento, lo que dificultará la operación.
5- Inyección del Epóxico. Se podrán usar bombas hidráulicas u otro equipo similar. La presión usada para inyección debe ser seleccionada cuidadosamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. El uso de presiones excesivas puede propagar las grietas existentes, causando daños adicionales, en cuyo caso el pago no será reconocido al Contratista.
   Si la grieta es vertical, el proceso de inyección de la resina epóxica deberá comenzar por el agujero ubicado en el nivel más bajo, hasta el epóxico llegue al agujero situado inmediatamente arriba.

   Una vez esto suceda, deberá taparse el agujero de inyección más bajo, repitiéndose el proceso sucesivamente hasta que las grietas hayan sido llenadas completamente y todos los agujeros hayan sido tapados.
   En los casos de grietas horizontales, la inyección deberá comenzar en un extremo y seguir el proceso de igual forma hacia el extremo opuesto. La grieta estará llena cuando la presión se mantenga constante, sin que haya consumo de resina. En caso contrario será señal que el epóxico continúa fluyendo dentro de zonas que no han sido llenadas o se fuga por algún sector de la grieta.
6- Descripción Técnica de los Productos epóxicos. Los productos epóxicos para relleno de grietas serán: Resina epóxica de dos componentes: una resina base y un agente endurecedor, y debe cumplir con las normas ASTM D-638, 695. El Contratista deberá proponer al Supervisor el tipo de resina epóxica a utilizar, proporcionando además toda la información completa y necesaria para su evaluación y aprobación.
7- Reposición o adición parcial de estructuras de concreto reforzado. Todo aquel elemento estructural dañado que deba ser reemplazado deberá reponerse siguiendo indicaciones del Supervisor. Se seguirá para estas obras el Reglamento de Diseño Sísmico vigente en El Salvador. De igual manera se seguirán los criterios constructivos relativos a concreto reforzados establecidos en las normas A.S.T.M. y A.C.I.

   Las uniones de concreto fresco a concreto antiguo se realizarán tras obtener superficies propias para la adherencia y tras la limpieza de impurezas por agua a presión, se utilizará un compuesto epóxico de dos componentes aprobado por el Supervisor.

ETP-6.19 MEDICIÓN Y PAGO

La medida para el pago del concreto se basará en el número de metros cúbicos (M^3) de concreto colocada dentro de los moldes o estructuras que se muestran en los planos.
En este contrato las zapatas se pagar por unidad, los pedestales por unidad y el tensor por cada metro colado.

ETP- 7.0 PISOS

ETP-7.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista de materiales, mano de obra, herramientas, equipo y la ejecución de las operaciones necesarias para realizar trabajos de: Construcción de Piso de concreto tipo acera y piso de cerámica de 33x33cm, antideslizante de alto tráfico. Y en áreas de baños y área de servicio sanitarios se colocará cerámica tráfico liviano, sobre base de concreto espesor 7.0cm.

ETP-7.1.2 PISO TIPO ACERA

Consiste en trabajos de mampostería sobre una sub-base compactada con material selecto en capas de 10 cms. de espesor, desde la profundidad que indique el Supervisor hasta el nivel indicado, seguidamente se colocará sobre la sub – base una capa de concreto en una sola de descarga de 7.0 cms. de espesor, acomodándolo y compactándolo con un vibrador o varillado. En una operación continua se alcanzará la superficie siempre con el mismo concreto hasta alcanzar un espesor de 10 cm., el acabado se dará en fresco con plancha de madera dejando cisas en una dirección a una separación de 1.0 mt., excepto que los planos o el Supervisor indique de otra manera. Las cisas deberán ser hechas con plancha cazadora metálica, las aceras serán vaciadas en tramos de dos metros en cuyo tipo domino en los extremos se dejará una junta de construcción.

La superficie terminada deberá quedar completamente a nivel, limpia, sin grietas o rajaduras y otras imperfecciones.
Los materiales para el concreto deben cumplir con especificaciones de esta partida y el cemento y arena con ETP-6.0 CONCRETO.

ETP-7.1.3 PISO DE CERÀMICA

Se instalarán piezas de ladrillo de cerámica esmaltada al horno antideslizante en baños y normal en otros espacios, alto tráfico y mediano tráfico de 33cmx33cm de grado IV, colocadas sobre la base de concreto simple existente(nivelar piso costo incluido),debidamente limpio y nivelado, se coloca el mortero de cemento o pegamento especial para cerámica, compuesto de agregados selectos, químicos y agregados inertes, con llana dentada y sobre este la pieza de ladrillo de cerámica dejando una junta de dilatación de 4mm, acondicionado con separador plástico que permita mantenerlo completamente en línea recta, que posteriormente será sellada(zulaqueado) con una mezcla compuesta de polvo con sellador, formulado a base de cemento(porcelana), agregados especiales aditivos y pigmentos químicos, color a definir la superficie terminada debe quedar completamente nivelada (no gradas).

ETP-7.1.4 ENCHAPE EN PARED

En las paredes interiores en baños se colocara azulejo de colores claros, de 10x30 cm, colocado de forma vertical, antes de la colocación las piezas serán saturadas, la calidad del azulejo debe ser de primera calidad grado IV, las piezas con colocadas sobre una pasta especial con llana dentada, se coloca el mortero de cemento o pegamento especial para cerámica, compuesto de agregados selectos, químicos y agregados inertes, la junta de dilatación de 2mm, acondicionado con separador plástico que permita mantenerlo completamente en línea recta, que posteriormente será sellada(zulaqueado) con una mezcla compuesta de polvo con sellador, formulado a base de cemento(porcelana), agregados especiales aditivos y pigmentos químicos, color a definir la superficie terminada debe quedar completamente nivelada (no gradas).

ETP-8.0 MEDICIÓN Y PAGO

La medida para el pago del piso de concreto y tipo acera se hará en unidad de metros cuadrados (M^2) de concreto, colocado dentro de las líneas y pendientes que se muestran en los planos; de acuerdo a precio unitario estipulado en el Plan de Propuesta. El costo unitario debe incluir materiales, herramientas, mano de obra y equipo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, el piso de cerámica de 33x33 se pagará por unidad de metro cuadrado M2, de acuerdo a precio unitario estipulado en el Plan de Propuesta, el enchape en pared se pagará por M2.

ETP-9.0 CIELO FALSO, CORNISA-FASCIA Y DIVISIONES

ETP-9.0.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista de materiales, uso de herramientas, mano de obra, transporte, equipo y la ejecución de operaciones necesarias para realizar trabajo de: construcción de fascia-cornisa con una combinación de madera de conacaste y cielo falso del tipo galaxia, colocación de cielo falso con suspensión de aluminio natural, suspendido con alambre Galvanizado calibre 16 y losetas de fibrolit de ¼" color blanco. También se instalará cortinas plegables de PVC sujetada con altura estándar de 2.40mt, la costina se instalará para separar el espacio en tres ambientes y será de color beige. Cada cortina en dos piezas con alardea y de abrir hacia los costados, con sistema de seguridad al centro.

ETP- 9.1. CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales serán nuevos y de primera calidad

Divisiones de tabla roca; será de panel de tabla roca fire code, con un espesor antes del acabado de 12.7mm., las láminas estarán moduladas en piezas de 122cm x 244 cm., y sujetadas con tornillos autorroscantes N- 6x1" – 1 ¼", los tornillos se colocarán a cada 30 cm. Siendo esta la máxima separación entre ellas, se recomienda avellanar el sitio donde se van a introducir para que su acabado no sobresalga de la superficie, la estructura metálica será en marcos de 122 cm. x 244 (4' x 8') en perfiles de lámina galvanizada calibre No.26 de dimensiones de 6.5 cm. x 5.0 x 3.2cms., y se ensamblan con remaches pop de 1/8"x5/16" a ambos lados de la unión, colocándolos con remachadoras en perforaciones hechas con broca para hierro de 1/8, la sujeción será al piso y a la pared, el costo incluye el acabado pasteado y pintura de agua látex color blanco hueso o similar.

Cielo falso; el contratista trazara y nivelara a la altura de 3.35 mt, dejando espacio entre el cielo y el techo de manera que se pueda colocar el sistema eléctrico y las luminarias, posteriormente colocara perfiles de aluminio de color natural(ángulos, te, cruceros), suspendido con alambre galvanizado calibre 16 a la estructura de techo y con clavo de acero en las paredes, la loseta será de fribrolit de ¼, color blanco de 0.60mt x1.20mt, será sujetada a la estructura de aluminio por medio de clavo de hierro, la composición del cielo falso deberá ser rígida y a nivel, no se permitirá rigidizadores adicionales de madera, el cielo falso deberá quedar limpio y libre de cualquier marca de cemento, no se permiten losetas abolladas o deformadas, lo mismo que los perfiles de aluminio. las únicas piezas del cielo falso que quedaran sin sujetador son las conocidas como falsas, que son las que servirán para hacer inspecciones en el entre cielo.

Fascia y cornisa; para la cornisa seguir las instrucciones de cielo falso; la fascia será armada colocando una pieza de madera de conacaste de 25 cm a la estructura de techo atornillada o sujetada con alambre galvanizado calibre 16, esta pieza de madera servirá para el soporte del perfil de aluminio de la cornisa y para la colocación del tapón de fibrolit de 30 cm de la fascia, ver el detalle, de ser necesario se colocara piezas de madera de conacaste tipo riostra longitudinalmente para dar soporte a al fibrolit.

ETP-9-2 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El cielo falso de estructura de soporte de aluminio y fibrolit se pagará por M2, la fascia y cornisa y estructura de madera de conacaste y forro de fibrolit se pagará por M2, las divisiones de tabla roca con estructura de soporte de aluminio, serán pagadas por M2, para todas las actividades según precio unitario estipulado en el Plan de Propuesta. El costo unitario debe incluir materiales herramientas, mano de obra y equipo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

ETP-10.0 PUERTAS, VENTANAS

ETP-10.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista de materiales, mano de obra, uso de herramientas, transporte, equipo y la ejecución de operaciones necesarias para realizar trabajo de: Suministro fabricación e Instalación de puertas metálicas, puertas soporte de madera y pliwood de fábrica tipo tableros corredizas según lo indique el plano, Suministro e Instalación de Ventanas de aluminio tipo pesado anodizado y vidrio nevado de 5mm del tipo panorámico y de 10 cm , colocación de puertas corredizas de aluminio y vidrio de 5mm según contrato, puerta metálica lisa, puerta de aluminio y vidrio de 5mm con chapa y brazo hidráulico en el acceso principal con estructura de soporte metálico y chapa de parche, dar mantenimiento y pintura a puertas existentes.

ETP- 10.2 MATERIALES

Las puertas y las ventanas serán fabricadas con aluminio de primera calidad tipo pesado y el vidrio todo de 5mm del tipo panorámico y de 10 cm. todas las ventanas selladas y calafateadas, en la medida justo del hueco de la estructura.
Las puertas con estructura de soporte y marcos de Angulo de 1”x1”x1/8”, y doble forro de lámina de hierro3/64, refuerzos interiores de tubo estructural de 1”, las puertas de madera son de fábrica

de madera de conacaste curado y forro de pliwood prensado con tableros. Todas las estructuras metálicas serán pintadas con dos manos de pintura anticorrosiva, preferente mente en colores diferentes.

1) Grueso de puerta 13/8" a 2"
2) Diámetro interior máximo que atraviesan la puerta en el cual se instala la cerradura de 2"-1/8"
3) El largo del pestillo desde el centro de la puerta al centro de donde se coloca la llave 2-3/8"
4) Diámetro del agujero en el canto de la puerta 1"
5) Cara del pestillo que se atornilla al canto de la puerta esquinas rectas de 11/8"x21/4"
6) Recibidor de picaporte 21/2"x11/8"x0.64"
7) Proyección del picaporte 7/8"x5/8"x1/2"
8) Diámetro de roseta 29/16" a 25/8"

ETP-10.3 ACABADOS Y DISEÑOS DE LAS CERRADURAS

Todas las cerraduras tendrán acabado de acero inoxidable y pulido con aceite. De marca YALE o similar.

ETP-10.3 LLAVES

El Contratista entregará al Supervisor TRES (3) llaves por cada cerradura. O el número de llaves que de fábrica vengan con las cerraduras o chapas.

ETP-10.4 MEDICION Y FORMA DE PAGO

Puerta y ventanas serán pagas por unidad U. El costo unitario deberá incluir materiales, mano de obra, uso de herramientas, transporte, equipo y todas aquellas actividades necesarias para la correcta ejecución del trabajo

ETP-11.0 PINTURA

ETP-11.0.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el Suministro y aplicación por parte del Contratista de materiales, mano de obra, uso de herramientas, equipo y la ejecución de operaciones necesarias para realizar trabajos de: Suministro y aplicación de pintura Excello Látex en paredes con acabado y afinado y de material liviano tipo denglass, fibrlolit o durok. Siempre se aplicará dos manos de pintura y una mano de base.

ETP-11.1 PREPARACIÓN

a) Preparación de superficie. Todas las superficies, deberán ser limpiadas y estar secas, libres de tierra, grasa, mortero y cualquier materia extraña antes de pintar... Antes de aplicar pintura se limpiarán, alisarán y secarán completamente las superficies, para probar esto se aplica a un área aproximadamente de 1.00 mtx1.00 mt., en una pared que parezca típica, una capa gruesa de "primer" sellador teñido de un color verde mediano como gris oscuro en aceite. Se deja secar por 72 horas y se examina; si la salida de agua es excesiva, se harán evidentes las condiciones

siguientes, se sellarán grietas, poros, huecos y cualquier deformación, todo con pasta tipo redimix, se debe dejar secar y antes de pintar se debe lijar la superficie resanada:

- Cambio de color gris claro y ampollas o burbujas
- Si no hay evidencias de lo anterior, se puede empezar a quemar la Superficie de concreto o repello, con dos manos de una solución de Sulfato de zinc, para empezar a pintar.
- Si se ven ampollas o cambios de color, espere unos días y repita la prueba.
- Llene todas las rajaduras (inclusive las más finas), agujeros y otras Imperfecciones superficiales con un compuesto para enmasillar Paredes o superficies verticales.

b) Preparación de superficie de madera y metálica.

- La madera será concienzudamente alisada con lija y desempolvada antes de dar una mano preliminar de pintura (para acabado de barniz o laca).
- Se dará a todo trabajo en metal que haya recibido una mano preliminar y sí se ha herrumbrado, una mano de "primer" la capa preliminar aplicada deberá ser un "primer" de primera calidad inhibitivo de la herrumbre, por ejemplo 15 libras de plomo rojo por galón.
- En general todas las obras metálicas exteriores e interiores recibirán dos manos de pintura anticorrosivo color gris marca Sherwin Willians antes de recibir el acabado, revestimiento o forro final gris perla tipo Ex cello, similar a Sherwin Williams.

ETP-11.2 MUESTRAS

El Contratista suministrará a la Supervisión muestras de todos los acabados antes de ser aplicados y el trabajo terminado deberá corresponder con la muestra aprobada.

Después de la selección de los colores, se aplicarán a las áreas respectivas muestras grandes de color por lo menos de 1.00 metro de ancho por la altura total de la pared. Antes de continuar con la primera mano se ajustará entonces el matiz exacto de cada color en presencia y según las instrucciones de la Supervisión.

ETP-11.4 MATERIALES Y MEZCLADOS

1) Materiales. Todos los materiales para pintar serán entregados en el edificio en paquetes sin dañar, con la marca y nombre del fabricante y serán usados sin alteración.
2) Aceites. Todo el solvente, crudo y hervido será puro conforme a las especificaciones ASTM.
3) Los materiales de pintura serán agitados lo suficiente hasta obtener consistencia uniforme y si fuere necesario serán colocados antes de usarlos. Se añadirán adelgazadores, solvente minera, thinner corriente o aguarrás únicamente de acuerdo con las instrucciones impresas del fabricante.

ETP-11.5 CALIDAD DE PINTURA Y ESMALTES

Cuando se ofrezcan pinturas que no sean las nombradas aquí observarán los requisitos básicos. Cuando se requieran los esmaltes, pinturas para pared, "primer" para pared, bases para esmaltes, capas para acabados metal y capas para acabados en mampostería, todas para uso interior, tendrá componentes no volátiles de resina "ALKYD" en el vehículo iguales en cantidad a la marca especificada. El titanio constituirá la porción mayor de pigmentos. Las unidades de

"encubrimiento" por galón de pintura serán no menos de dos (2). En general, se podrá usar pinturas de marca existentes en el mercado, siempre y cuando sea de primera calidad y se ajuste completamente a las especificaciones.

ETP-11.6 ALMACENAMIENTO

El Contratista, almacenará sus materiales en un solo edificio y dicho lugar será mantenido nítido, limpio y cualquier daño en el será reparado, se tendrá cuidado en el almacenamiento de pinturas, aceites, etc. para evitar todo peligro de incendio los trapos aceitados serán retirados del edificio cada día al terminar el trabajo. Toda mezcla de pintura se hará en recipientes de metal y las latas abiertas de pintura serán almacenadas en estos recipientes.

ETP-11.7 LIMPIADO

Al terminar el trabajo, se removerá todas las manchas de pintura del trabajo terminado, se dejará el sitio entero, libre de basura causada por el trabajo y se retirará el equipo del sitio.

ETP-11.8 MEDICIÓN Y PAGO

Para calcular la cantidad de pintura aplicada en las superficies de las paredes se hará en unidades de metros cuadrados (M^2) de acuerdo a precio unitario establecido en el Plan de Propuesta. El costo unitario debe incluir materiales, herramientas, mano de obra y equipo necesario para la correcta ejecución de los trabajos siempre será una base y dos manos de pintura.

ETP-12.0 ELECTRICIDAD

ETP- 12.0.1 ALCANCE DE LA OBRA

Esta partida comprende el suministro por parte del Contratista de materiales, mano de obra, uso de herramientas, transporte, equipo y la ejecución de operaciones necesarias para realizar trabajos de Instalaciones Eléctricas:
Circuitos derivados de acometida eléctrica principal con 3 líneas de alambre #6 NHHN , Suministro e instalación de luminarias, Conexiones a tierra, Suministro e Instalación de Tablero general Monofásico, 120/240 v, con barras de 125 amperios, 24 espacios, Suministro e Instalación de Luminarias Fluorescente de 4x32w, 120 v, Suministro e Instalación de Toma Corriente Doble 110 v, polarizado tipo dado con placa de aluminio anodizado, Suministro e Instalación de Toma Corriente sencillo al piso 110 v, polarizado tipo dado con placa de aluminio anodizado, Suministro e Instalación de interruptor triple tipo dado placa de aluminio anodizado,
Todos los materiales bajo la normativa UL. Y se requiere el uso de colores para la identificación de conductores, cajas de salida y empalmes, luces THHN #14, Tomas de 110v, #12 interconexiones #10, tomas de 220#8, alimentación desde la red a tablero general con alambre existente o cable #6

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objetivo definir y establecer las prescripciones técnicas generales y metodológicas; así también la calidad de los equipos, componentes y materiales que sean suministrados e instalados.

Estas especificaciones técnicas y metodológicas son parte integrante del proyecto y como tal, constituyen un complemento de los planos de diseño.

La obra eléctrica del presente proyecto se regirá por las mejores prácticas de instalación actual y de acuerdo con los siguientes documentos, que norman todo proceso teórico-práctico del montaje, selección y diseño de equipos y dispositivos eléctricos.

Todo trabajo será ejecutado en estricta conformidad con el Código y el Reglamento de Obras e Instalaciones Eléctricas vigentes en El Salvador y con las otras normas indicadas a continuación:

- Reglamento Interno de Obras e Instalaciones Eléctricas de El Salvador (DEMH).
- Código de Normas Eléctricas (NEC) EE: UU:
- Especificaciones Técnicas de la Asociación Nacional de Fabricantes de Equipos Eléctricos NEMA (EE.UU.).
- Estructuras Estándar de la Asociación de Líneas de Distribución de CAESS.

Asimismo, se tomará como modelo el Manual de Alumbrado Eléctrico de PHILIPS.

Formarán parte de las instalaciones eléctricas todos los aparatos y equipos que sean necesarios para la construcción, instalación y funcionamiento correcto de los sistemas, incluyendo las pruebas preliminares de funcionamiento.

La obra eléctrica, estará formada básicamente por los diferentes subsistemas que se enumeran genéricamente y que se detallan a continuación:

- Herrajes y estructuras para tendidos aéreos en alta tensión, según normas de aplicación estándar, tanto para puntos de entrega, como para tendidos laterales en carreteras.
- Especificaciones para cables conductores para líneas de alta tensión aérea, según normas de CAESS y las Normas Nacionales DEMH.
- Canalización y registro para acometidas subterráneas, en baja tensión, según normas y reglamento interno de obras e instalaciones eléctricas DEMH.
- Cableado de baja tensión. Alimentadores desde transformadores hasta postes de iluminación.
- Luminarias conforme los niveles de iluminación de uso específico, según normas Internacionales NEC, Nacionales DEMH.

- **Red de Polarización**

  Las redes de polarización estarán diseñadas para la protección del sistema de transmisión y distribución a baja tensión. Estas redes están formadas por barras de acero galvanizado o por barras de cobre (Barras de Cooperweld) de 8’ x 5/8” o 10”x5/8” respectivamente, deberán

tener una resistencia a tierra a tendidos primarios, no mayor de 5.0 OHM, en el caso de que la resistencia fuera mayor, se utilizarán barras conectadas en paralelo según la sección 250-84 del NEC DEMH.

Se utilizarán conductores de cobre desnudo, para el aterrizaje de las barras, con el calibre mínimo de sección No. 4 AWG, interconectado a las barras por medio de una grapa o cepo de cobre.

La distancia de la primera entre el poste será de 0.60 mt., y la separación entre cada una de ellas será de 1.8 mt., o más en cuadratura.

ETP- 12.2 CANALIZACIÓN Y REGISTROS

Canalización

Las canalizaciones para contener los cables conductores del sistema eléctrico será tipo tecno ducto de diferentes medidas iniciando en ¾" colocado subterráneo o entre las paredes.
Las canalizaciones serán de:

a) Tubería PVC eléctrico de diferentes medidas.
b) Tecno ducto, fabricado bajo normas ASTM F-512, tipo DB-120 en tramos subterráneos.

Registros

Se entenderá como registro una caja con dimensiones y características de fabricación específica que permita la fácil manipulación y halado de los cabes conductores de acometidas eléctricas subterráneas o en el techo y, además, para que en ellas desemboquen las filtraciones de agua u otros líquidos que puedan introducirse en los ductos.

La distancia promedio entre dos registros subterráneos no deberá exceder los 40 mt., a fin de que la operación de halado de los cables conductores no se apliquen esfuerzos mayores de tracción más altos que los recomendados por los fabricantes de estos cables conductores.

Para un fácil manejo de halado y poder evitar esfuerzos de tracción, se utilizará talco simple para un deslizamiento aceptable que ayude a evitar la fricción entre el forro del conductor y las paredes del ducto o canaleta.
Las cajas de registro serán cajas plásticas o metálicas de 6"x4"x2", con su respectiva tapadera (legrando o equivalente), con tornillos resistentes a la corrosión en el sitio de instalación.

ETP- 12.3 CONDUCTORES

- **Conductores eléctricos**

  Serán de cobre solido un solo hilo y todo el conductor será THHN según el uso pobra ser luminarias #14, tomas de corriente #12, tomas de corriente especiales #10, tomas de corriente para 220 v del #8, acometidas eléctricas #8 o definir por el contratista según carga requerida, etc.

- **Empalmes**

  Para empalmes de los conductores deberá utilizarse Scoth Lock en el empalme soldado, o amarrado además de 10 capas de cinta aislante a base de cloruro de polivinilo (PVC) con espesor mínimo de 0.014" (0.35 mm.), con 600% de elongación máxima, ruptura dieléctrica 10 kvs, y temperatura de operación de 80ºC (120º F) del tipo 3M o equivalente.

ETP- 12.4 LUMINARIAS

Se instalarán luminarias tipo empotrar en el cielo falso de 110 V, con balastro electrónico del tipo ahorrador de energía, de luz led con difusor acrílico de 4x32 watts.
Luminarias para intemperie o exteriores; de luz clara fluorescente de 85W/220 V tipo mercurio con fotocelda y además deberán tener su interruptor de encendido y apagado, las lámparas serán colocadas con su propio brazo o estructura de soporte en un poste de HOGO, de 4" con tapón en la parte superior, y una base de concreto en el piso de 0.25xo.25x0.60m, las luminarias deberán ser aterrizadas según la normativa aplicable

ETP- 12.5 RECEPTÁCULOS

Donde los planos o el Supervisor lo indiquen, se instalará un receptáculo plástico, de color marfil; será instalado en caja de lámina octogonal de 4". La calidad del receptáculo está sujeta a la aprobación del Supervisor.

ETP- 12. 6 TOMA DE CORRIENTE

Donde los planos o el Supervisor lo indiquen, se instalará toma corriente doble del tipo dado 15 amp. y 110 v de color marfil con placas plásticas, será instalado en paredes, en cajas de lámina galvanizada rectangular de 4"x2". La calidad del dado y placa estará sujeta a la aprobación del Supervisor, para los del piso se requiere la colocación de cajas especiales y tapaderas.

ETP-12.7 PLACAS

Las placas para toma corriente serán instaladas horizontalmente, los tornillos de metal serán avellanados y acabados para que hagan juego con las placas. Esta será instalada de manera que los cuatro bordes biselados hagan contacto continuo con la superficie acabada de la pared.

ETP-12.8 CAJAS DE SALIDA Y EMPALMES

a) Todas las cajas de salida para trabajo oculto serán de hierro galvanizado tipo pesado del tamaño especificado por el código (cajas rectangulares de 4"x2" UL); todas las cajas para trabajo expuesto serán de hierro fundido galvanizado con aberturas enroscadas. Las cajas tendrán las tapaderas apropiadas para las condiciones requeridas.
b) Cada caja de salida será del tamaño, tipo y forma adaptada a su sitio particular para la clase de accesorios a usarse y será sujetada firmemente en donde se requiera.
c) En el caso de toma corrientes las cajas deberán quedar perfectamente empotradas a nivel y a ras 5mm., máximo del plano de la superficie acabada.

ETP- 12.9 MEDICIÓN Y PAGO

La medida y pago se hará por unidades completamente instaladas y condiciones óptimas de funcionamiento y de conformidad con lo especificado en los planos y en estas especificaciones técnicas y recibidas a entera satisfacción del Supervisor, a los precios unitarios establecidos en el Plan de Propuesta del Contrato, teniendo en cuenta que en ellos quedarán incluidos todos los costos de materiales, herramientas, equipo, transporte, accesorios y mano de obra necesaria en cada caso para la correcta ejecución de este trabajo.
El valor de los trabajos descritos en esta sección será de acuerdo a cada partida del plan de oferta, pagadera en estimaciones según el avance físico de la obra realmente ejecutada y aceptada de acuerdo a lo estipulado en las presentes especificaciones y las secciones correspondientes a obras relacionadas. Entiéndase por unidad eléctrica un toma doble polarizado, una luz completa con su respectivo interruptor.

ETP-13.0 EQUIPOS

ETP-13.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Esta partida comprende el suministro e instalación por parte del contratista de materiales, mano de obra, herramientas y la ejecución de las operaciones necesarias para realizar trabajos de instalación eléctrica y mecánica de equipos de aire acondicionado tipo Mini Split. El trabajo incluye la instalación eléctrica y mecánica, la construcción de la base de concreto de 1.0mt x1.0 mt con espesor de 20 cm., para la colocación del condensador,

ETP-13.2 AIRE ACONDICIONADO

Será tipo Mini Split (3 AIRES), con capacidades de; 60,000 BTU o 5 toneladas, de 220 voltios, Monofásico, 12,000 BTU o 1 toneladas, de 220 voltios, Monofásico. Los equipos serán instalados con todos los accesorios de climatización a una distancia de 10 metros entre evaporador y condensador, será a control remoto con temporizador de control automático de temperatura, se harán las perforaciones, remoción y recolocación de cielo falso tabla yeso. Los agujeros hechos en madera y pared serán llenados con material sintético a fin traspasarlo con tubería de cobre, la instalación y distribución de sistema de ductería, cable de alimentación eléctrica para equipo a una distancia variable, tubería de drenaje de PVC para evaporadores a una distancia no mayor de 10 mts, del lugar de colocación de la unidad evaporadora, circuito eléctrico para equipo y adicional en el exterior un circuito de protección con su respectiva caja nema y carga de gas del tipo ecológico R410 A, si es necesario se colocará bomba para la evacuación del agua producto del proceso de condensación. **EN ESTE CONTRATO SOLO SE INCLUYE LA INSTALACION ELECTRICA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DESCRITO.**

ETP-13.6 MEDICIÒN Y PAGO

Se efectuará el pago por la instalación eléctrica para aires acondicionados con el conductor requerido mínimo del #8 o superior, según el precio del establecido en el contrato.

ETP-14.0 OBRAS EXTERIORES

ETP-14.1 ALCANCE DEL TRABAJO

Consiste en el suministro de materiales, herramientas equipo y mano de obra para la correcta ejecución de las obras exteriores; tales como piso de tipo acera.

ETP-14.2 PISO TIPO ACERA

Consiste en reparar o resanar acera de 10 cm de espesor con concreto simple de 180 kg/cm2, se debe resanar grietas, hacer limpieza, resanes de partes faltantes o partes “desquebrajadas” o deterioradas

ETP-14.3 FORMA DE PAGO

Se pagará por cada metro cuadrado reparado y recibido a satisfacción por el supervisor.

Anexo 2

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE COTIZACIONES POR PARTE DE LOS PROVEEDORES

(La presentación de este formulario se realizará en papel de cartas con el membrete oficial del suministrador y en el archivo Excel anexo 6 Plan de Oferta)

Los abajo firmantes aceptamos en su totalidad los Términos y Condiciones Generales del PNUD, y por la presente nos ofrecemos a suministrar los elementos que se enumeran a continuación, de conformidad con las especificaciones y requisitos del PNUD con arreglo a la SdC con el número de referencia ____:

SDC_4999_MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA , PARA USO DE PROGRAMA RURAL ADELANTE DE LA DGDR, UBICADAS EN SAN MIGUEL, SAN MIGUEL

ITEM	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1.0	**AMPLIACION Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES EXISTENTES**				**$ -**
1,1	Construcción de modulo de baños para usuarios de Rural Adelante; consta de un sanitario para hombres y un sanitario para mujeres, un lavamanos compartido, todos los artefactos sanitarios del tipo económico e incluye todos los accesorios, largo 2.70mt por ancho 1.40mt, pared de bloque de 10x20x40 cm, sisado, piso de concreto pulido, cubierta de techo de lamina de aluminio y zinc, con estructura de soporte de polín "c", conexión eléctrica dos focos con su respectivo interruptor, la conexión de aguas negras hasta rede existente con PVC de 4" todos los accesorios incluidos excavación y compactación, el abastecimiento de agua potable desde red existente, ambos a unos 30 mt aproximadamente.	SG	1.00		$ -

1,2	Construcción de caseta para vigilancia en acceso principal con ducha y baños; consta de un sanitario y un lavamanos, los artefactos sanitarios del tipo económico e incluye todos los accesorios, medidas de la caseta: largo 3.0mt por ancho 3.0mt, pared de bloque de 10x20x40 cm, sisado, piso de concreto pulido, cubierta de techo de lamina de aluminio y zinc, con estructura de soporte de polín "c", conexión eléctrica dos focos con su respectivo interruptor, dos tomas de corriente, caja de un circuito, traer desde el edificio principal, la conexión de aguas negras hasta red existente con PVC de 4",descarga de aguas negras hacia poso de aguas en área verde distancia aproximada 10.0 mt todos los accesorios incluidos excavación y compactación, el abastecimiento de agua potable desde red existente, a unos 40 mt aproximadamente	SG	1.00		$	-
1,3	Rehabilitación de modulo de baños en edificio existente; limpieza y pintura general en paredes(aceite), limpieza de enchapes si hubiera, limpieza y pulido de pisos, cambio de artefactos sanitarios (3 inodoros, 2 lavamanos y un urinarios, incluye cambio de válvula de control y tubos de basto,)cambio de tapones inodoro si hubieren , limpieza y pintura de cielo falso del tipo Galaxy, limpieza y reparación de puertas interiores cambio y colocación de pasadores, limpieza y reparación o cambio de puertas de acceso principal, área total de baños 20.0M2	SG	1.00		$	-
1,4	Suministro y aplicación de una mano de pintura de agua látex, en fachadas de edificio existente, incluye limpieza, y resanes básicos con pasta, color igual al existente(de línea)	M2	400.00		$	-
1,5	Fascia y cornisa en edifico existente, incluye desmontaje de la existente y la pintura según color actual, fascia con madera de conacaste negro y forro de fibrolit, incluye cañuela en canal, con medidas de fascia 40 cm y cornisa 75 cm.	M	38.00		$	-

1,6	Suministro e instalación de canal para aguas lluvias, con lamina galvanizada calibre 26, con medidas de 30cmx25cm, gancho metálico existente, incluye bajadas	M	38.00		$	-
1,7	Suministro e instalación de rótulos informativos base de metal de 2.0mt por 1.0mt, con soportes de poste de hierro de 2" con leyenda a definir, instalado en el acceso principal	SG	1.00		$	-
1,8	Suministro e instalación de rótulos informativos base de metal de 2.0mt por 1.0mt, instalado en la pared	SG	1.00		$	-
2.0	**AMPLIACION DE LOCAL EXISTENTE EN 95.57 M2 PARA USO DE AREA TECNICA DE RURAL ADELANTE.**	SG			**$**	**-**
2,1	**OBRAS PRELIMINARES Y TERRACERIA**				**$**	**-**
2,1,1	Limpieza general, descapote, trazo,desrramado,tala y destronconado de 4 arboles (40 cm diámetro), desalojo	SG	1.00		$	-
2,1,2	Desmontaje y desalojo de incinerador y tanque, hasta donde lo indique el propietario dentro de las instalaciones	SG	1.00		$	-
2,1,3	Excavación para soleras de fundación	M3	8.00		$	-
2,1,4	Relleno compactado para nivelación de piso, según niveles del trazo de piso, con tierra blanca	M3	40.00		$	-
2,1,5	Suelo cemento para base de fundaciones espesor 20 cm proporción 20:1	M3	3.00		$	-
2,2	**FUNDACIONES**				**$**	**-**
2,2.1	Construcción de soleras de fundación de 20x25 cm , sobre una base de suelo cemento de 20cm, con 4 varillas de 3/8 y estribo de 1/4 a cada 15 cm, concreto de 210 kg/cm2	SG	34.00		$	-
2,3	**PAREDES Y DIVISIONES**				**$**	**-**
2,3,1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40cm, con refuerzo de 3/8 a cada 40 cm llenos de concreto de 210kg/cm2.	M2	105.00		$	-
2,3,2	Divisiones de tabla yeso forro dos caras, perfil de aluminio de 3", angulares plásticos o de aluminio en las esquinas, con dos manos de pintura,	M2	64.00		$	-
2,3,3	Adobado de paredes de bloque, acabo final con pasta de cemento y arenilla	M2	200.00		$	-
3,3,5	Suministro e instalación de sócalo de PCV, color madera de 7.5 cm	M	100.00		$	-
2,3,4	Hechura de cuadrados en marcos de puertas y ventanas	M	48.00		$	-

2,4	**ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE TECHO, CIELO FALSO, FASCIAS Y CORNIZAS**				**$**	**-**
2,4,1	Estructura para techo con polín "c" de 4x2" chapa 14, reforzado con sig. sac de hierro de 1/4,con dos manos de anticorrosivo	M	112.00		$	-
2,4,2	Suministro e instalación de viga con plin "c" de 6"x2" encajuelado, chapa 14, con dos manos de anticorrosivo	M	34.00		$	-
2,4,3	Cubierta de techo con lamina tipo Duralita de 6mm, todos los accesorios, y capotes	M2	110.00		$	-
2,4,4	Cielo falso de perfil de aluminio y loseta de fibrolit de 0.60x1.20mt de color blanco	M2	96.00		$	-
2,4,5	Suministro e instalación fascia y cornisa con estructura de soporte de madera de conacaste negro y forro de fibrolit dos manos de pintura; ancho de la cornisa 75cm, alto de la fascia 40 cm	M	7.00		$	-
2,4,6	Suministro e instalación de canal metálico de lamina galvanizada calibre 26, incluye colocación de ganchos metálicos con hierro de 1/2 a cada un metro, 30x25 cm, incluye colocación de cañuela y bajadas	M	7.00		$	-
2,4,7	Suministro e instalación de botagua de lamina galvanizada calibre 26, de 70 cm de ancho	M	22.00		$	-
2,5	**PISOS Y ACERAS**	**SG**			**$**	**-**
2,5,1	Piso de concreto simple espesor 7cm, para base de piso cerámico, 210kg/cm2	M2	100.00		$	-
2,5,2	Piso de cerámica de 33x33 cm, de alto trafico, espesor mínimo 7mm, color a escoger.	M2	100.00		$	-
2,5,3	Piso tipo acera, espesor de 10cm, con junta de dilatación a cada un metro.a180kg/cm2, incluye preparación de la base	M	7.00		$	-
2,6	**ELECTRICIDAD Y DATOS**				**$**	**-**
2,6,1	Suministro e instalación de unidad eléctrica de tomas de corriente dobles polarizados, incluye ducto, conductor, cajas, cable y placa, todos los accesorios. (8 de estos tomas dobles polarizados serán instalados en puestos de trabajo modulares no incluidos en este contrato, por lo que se deberá dejar todo listo para colocarlos posteriormente.)	UNIDAD	26.00		$	-
2,6,1	Suministro e instalación de unidad eléctrica de tomas de corriente dobles polarizados en cielo falso(AP), incluye ducto, conductor, cajas, cable y placa, todos los accesorios	UNIDAD	2.00		$	-

2,6,2	Suministro e instalación de unidad eléctrica de tomas de corriente dobles polarizados, al piso con sus respectiva tapadera metálica, incluye ducto, conductor, cajas, cable y placa, todos los accesorios	UNIDAD	2.00		$ -
2,6,3	Suministro e instalación de luminarias de 4x32, tipo led, electrónicas, con difusor acrílico, incluye ducto, conductor, cajas, cable y placa e interruptor, todos los accesorios	UNIDAD	12.00		$ -
2,6,4	Suministro e instalación de luminarias de 100 watts luz clara, tipo led, electrónicas, incluye ducto, conductor, cajas, cable y placa e interruptor, todos los accesorios	UNIDAD	2.00		$ -
2,6,5	Suministro e instalación de puntos de red con cable cat 5, incluye cable, cajas y puerto utp, certificados, dejar cables con su respectiva identificación listos(mínimo 1.0mt de cable enrollado) , para conectar en suich administrable no incluido en este contrato, 8 de estos puntos de red serán colocados en puestos de trabajo modulares no incluidos en este contrato, por lo que los puntos de red deberán ser instalados posteriormente al montaje de los módulos.	UNIDAD	16.00		$ -
2,6,6	Suministro e instalación de AP. De alta gama capacidad de cubrir mas de 50m2 con buena señal WIFI. en punto de red ubicado en el cielo falso, INCLUYE EL PUNTO DE RED.	UNIDAD	2.00		$ -
2,6,7	Instalación ELECTRICA para aire acondicionado tipo mini Split 220V, de 5 toneladas, incluye instalación para el condensador y el evaporador según ubicación indicada en los planos, colocar dados requeridos de 50 amperios en tablero general e identificar.	UNIDAD	2.00		$ -
2,6,8	Instalación ELECTRICA para aire acondicionado tipo mini Split 110v-220V, de 12 mi BTU (una toneladas),incluye instalación para el condensador y el evaporador según ubicación indicada en los planos, colocar dados requeridos de 50 amperios en tablero general e identificar.	UNIDAD	1.00		$ -
2,7	**OBRAS HIDRAULICAS**				**$ -**
2,7,1	Red de agua potable para abastecer baños de la gerencia general, PVC de 1/2", todos los accesorios conexión de red existente	SG	1.00		$ -

2,7,2	Red de aguas negras para desagüe de baños de la gerencia general, PVC 4" y 2",todos los accesorios, conexión con red existente	SG	1.00		$	-
2,7,3	Suministro e instalación de inodoro tipo económico, todos los accesorios	UNIDAD	1.00		$	-
2,7,4	Suministro e instalación de lavamanos tipo económico, todos los accesorios	UNIDAD	1.00		$	-
2,7,5	Suministro e instalación de gabinete para baños, con espejo , tamaño mediano	UNIDAD	1.00		$	-
2,8	**PUERTAS Y VENTANAS**				**$**	**-**
2,8,1	Suministro e instalación de puerta corrediza de marco de aluminio y vidrio de 5mm, con su respectiva chapa y heladera de 1.00mt de ancho por 2.20mt de alto	UNIDAD	1.00		$	-
2,8,2	Suministro e instalación de puerta metálica lisa, con chapa de parche, en salida de emergencia, dos manos de anticorrosivo, de 1.0mt de nacho por 2.20mt de alto	UNIDAD	1.00		$	-
2,8,3	Suministro e instalación de puertas de madera prensada de tableros, con chapa de tope y aladera , pintadas, incluye todos los accesorios y sistema de cierre corredizo	UNIDAD	3.00		$	-
2,8,4	Suministro e instalación de ventanas de marco de aluminio y celosía de vidrio de 5mm nevado	M2	15.60		$	-
2,8,5	Defensas metálicas, de hierro cuadrado de 1/2", figuras rectangulares, ancladas y soldada en hierro de las paredes, dos manos de anticorrosivo, color a escoger	M2	15.60		$	-
2,9	**PINTURA GENERAL Y OTROS**				**$**	**-**
2,9,1	Suministro y aplicación de pintura látex a dos manos color a escoger, incluye preparación de la superficie	M2	250.00		$	-
2,9,2	Estación de trabajo múltiple (para 4 espacios de trabajo), armada con estructura de tabla yeso y perfil de aluminio, mesa de trabajo con madera prensada y con forro de melamina, espacios individuales de ancho 0,82mt ancho por 0.65 mt,de fondo hacer hueco de 2" para paso de cables y colocar tapadera	UNIDAD	2.00		$	-
2,10	**LIMPIEZA GENERAL Y DESALOJO**				**$**	**-**
2,10,1	Desalojo de ripio, equipos, herramientas, bodega, y todos los materiales sobrantes producto de la construcción	SG	1.00		$	-

2,10,2	Suministro e instalación de extintor de polvo químico tipo A,B,C de 20lb, lleno, con sus respectiva ficha de control y especificación técnica de uso y llenado colocado a la pared altura 1.20 mt	UNIDAD	1.00		$	-
3.0	**MEJORAMIENTO Y REMODELACION DE AREA EXISTENTE EN LA DGG PARA USO ADMINISTRATIVO DE RURAL ADELANTE, 55.41 M2**				**$**	**-**
3,1	**OBRAS PRELIMINARES Y DESMONTAJES**				**$**	**-**
3,1,1	Desmontaje y desalojo de cielo falso tipo galaxia	M2	56.00		$	-
3,1,2	Desmontaje de sistema eléctrico existente; luminarias, placas, ducteria, conductor,resctaculos,etc.	SG	1.00		$	-
3,1,3	Desmontaje de artefactos sanitarios; duchas, inodoros, urinarios, lavamanos,etc	SG	1.00		$	-
3,1,4	Demolición de mesas de trabajo, paredes en baños (ladrillo calavera repellado) , pisos, poseta,rampas,demolicines de enchapes en paredes y pisos de ducha, incluye desalojo de ripio a botadero autorizado,	SG	1.00		$	-
3,1,5	Desmontaje de puertas y ventanas, cortinas metálicas, parrillas en el piso y sellado de canaletas. Desalojo donde lo indique el propietario dentro de las instalaciones	SG	1.00		$	-
3,2	**TECHOS, CIELO FALSO, FASCIAS Y CORNISA**				**$**	**-**
3,2,1	Suministro e instalación de cielo falso, con perfil de aluminio y losetas de fribrolit de 0.60x1.20 mt. Color blanco	M2	56.00		$	-
3,2,2	Suministro e instalación fascia y cornisa con estructura de soporte de madera de conacaste negro y forro de fibrolit dos manos de pintura; ancho de la cornisa 75cm, alto de la fascia 40 cm	M	7.00		$	-
3,2,3	Suministro e instalación de canal metálico de lamina galvanizada calibre 26, ganchos metálicos existentes de hierro de 1/2 a cada un metro, 30x25 mt, incluye colocación de cañuela y bajadas	M	14.00		$	-
3,2,4	Revisión y reparación de cubierta de techo de duralita, tapar goteras, Cambio de laminas agrietadas(4), cambio de pines y botaguas de lamina galvanizada en dos lados, colocar sellador tipo acualoc de color blanco	M2	56.00		$	-
3,3	**SOLERAS,PAREDES Y DIVISIONES**				**$**	**-**

3,3,1	Suministro e instalación de división con perfil de aluminio y doble forro de denglas, con acabado a base de basecoat, ancho terminado 15 cm,	M2	20.00		$	-
3,3,2	Divisiones de tabla yeso forro dos caras, perfil de aluminio de 3", angulares plásticos o de aluminio en las esquinas, con dos manos de pintura,	M2	26.00		$	-
3,3,3	Solera de 20x20 cm , 4 varillas 3/8 y estribo de 1/4 a cada 15 cm, concreto de 210kg/cm2, incluye excavación base de espesor 20 cm de suelo cemento	M2	6.00		$	-
3,3,4	Pared de bloque de 10x20x40cm en baños, refuerzo de 3/8 "	M	12.00		$	-
3,3,5	Suministro e instalación de sócalo de PVC, color madera de 7.5 cm	M	60.00		$	-
3,3,6	Resane de paredes, con mortero y pasta de cemento, por demoliciones	SG	1.00		$	-
3,4	**PUERTAS Y VENTANAS**				**$**	**-**
3,4,1	Suministro e instalación de puerta de marco de aluminio y vidrio de 5mm, con haladera interior y exterior y chapa y brazo hidráulico en acceso principal de 1.07mt x2,20mt	UNIDAD	1.00		$	-
3,4,2	Instalación de puerta de doble hoja, que fue desmontada, previo limpieza, reparación y pintura, cambiar que habrá hacia afuera, ancho 1,82x2.40	UNIDAD	1.00		$	-
3,4,3	Suministro e instalación de puertas para baños de tipo tableros, y madera prensada. Ancho 0,7mt y1.8mt	UNIDAD	3.00		$	-
3,4,4	Suministro e instalación de puertas para acceso baños hombres y mujeres baños de tipo tableros, y madera prensada. Ancho 0,8mt y 2,10mt	UNIDAD	2.00		$	-
3,4,5	Suministro e instalación de puertas interior madera prensada de tipo tableros, Ancho 0,8mt y 2,10mt	UNIDAD	1.00		$	-
3,4,6	Limpieza y mantenimiento de ventanas tipo solaire baños; limpiar vidrios ,poner vidrios faltantes, cambiar operadores etc., 1.82x1.20mt	C/U	2.00		$	-
3,4,7	Suministro e instalación de ventana de celosía de vidrio y marco de aluminio anodizado, 1.0mt x1.0mt	C/U	1.00		$	-
3,4,8	Limpieza y mantenimiento de ventanas tipo solaire en oficinas; limpiar vidrios ,poner vidrios faltantes, cambiar operadores etc., 095x0.60mt	C/U	2.00		$	-
3,5	**PISOS Y ACERAS**				**$**	**-**

3,5,1	Nivelación y resane de pisos para colocación de cerámica, en área administrativa y baños, incluye picado y demolición de pisos hundidos restituir suelo, de espesor mínimo 5.0 cm	M2	55.41		$	-
3,5,2	Suministro e instalación de cerámica de alto trafico de 33x33 cm en área administrativa y baños espesor mínimo 7mm	C/U	55.41		$	-
3,5,3	Reparación de piso tipo acera, incluye demolición de áreas dañadas o agrietadas, reparaciones por demoliciones para paso de tuberías, etc.	M2	10.00		$	-
3,6	**ELECTRICIDAD Y DATOS**				**$**	**-**
3,6,1	Suministro e instalación de sub tablero de 24 circuitos POLARIZADO con main de 150 amperios, con alimentación eléctrica desde el tablero principal existen en laboratorio de la DGG, con el conductor apropiado.	UNIDAD	1.00		$	-
3,6,2	Suministro e instalación de luminarias de 4x32, electronicas,luz led, incluye conductor, interruptor completo y difusor acrilico, ducteria de no existir	UNIDAD	6.00		$	-
3,6,3	Suministro e instalación de luminarias de 100 watts, luz led clara, incluye conductor, interruptor completo	UNIDAD	2.00		$	-
3,6,4	Suministro e instalación de unidad eléctrica para toma corriente doble polarizado, incluye ducteria si no existe, conductor eléctrico del numero 12, placa y toma corriente, todos los accesorias	UNIDAD	11.00		$	-
3,6,4	Suministro e instalación de unidad eléctrica para toma corriente doble polarizado en cielo falso (AP Y SWITCH INTERNET), incluye ducteria si no existe, conductor eléctrico del número 12, placa y toma corriente, todos los accesorias	UNIDAD	2.00		$	-
3,6,5	Red de polarización a tierra con 3 barras cooperwel de 6 pies, todos los accesorios	UNIDAD	1.00		$	-
3,6,6	Suministro e instalación de puntos de red con cable cat 5, incluye cable, cajas y puerto utp, certificados, dejar cables con su respectiva identificacion listos(mínimo 1.0mt de cable enrollado) , para conectar en suich administrable no incluido en este contrato	UNIDAD	5.00		$	-
3,6,7	Suministro e instalación de AP. de alta gama capacidad de cubrir mas de 50m2 con buena señal WIFI. en punto de red ubicado en el cielo falso, INCLUYE EL PUNTO DE RED.	UNIDAD	1.00		$	-

3,6,8	Instalación ELECTRICA para aire acondicionado tipo mini Split 220V, de 5 toneladas, incluye instalación para el condensador y el evaporador según ubicación indicada en los planos, colocar dados requeridos de 50 amperios en tablero general e identificar.	UNIDAD	1.00		$	-
3,7	**OBRAS HIDRAULICAS**				**$**	**-**
3,7,1	Rehabilitación de red hidráulica, para conexión de inodoros, urinarios y lavamanos, construcción de cajas ciegas de conexión, sifones, tubería PVC de 4" y de 2", las conexiones de los artefactos con válvulas a la pared y bajadas de PVC de 11/4". Todos los accesorios y conexión con red existente incluida. incluye aguas negras y agua potable.	SG	1.00		$	-
3,7,2	Suministro e instalación de inodoros tipo económicos, todos los accesorios, válvula de control a la pared	UNIDAD	3.00		$	-
3,7,3	Suministro instalación de urinario tipo económica incluye válvula de flasheo y todos los accesorios descarga a la pared	UNIDAD	1.00		$	-
3,7,4	Suministro e instalación de lavamanos tipo económicos descarga a la pared, todos ,los accesorios	UNIDAD	4.00		$	-
3,7,5	Construcción de poceta para para lavado de trapeadores, exterior, de 60x60cm con ladrillo de calavera, repellada y afinada, conexión de agua potable y drenaje de 2"	UNIDAD	1.00		$	-
3,7,6	Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable, en área de cocina, incluye abasto de agua potable y desagüe	UNIDAD	1.00		$	-
3,8	**PINTURA**				**$**	**-**
3,8,1	Pintura general látex interior y exterior, dos manos	M2	260.00		$	-
3,8,2	Limpieza y pintura de defensas metálicas, dos manos	M2	12.00		$	-
3,9	**ENCHAPES, OTROS**				**$**	**-**
3,9,1	Enchapado en baños, azulejo de 20x20 cm	M2	20.00		$	-
3,9,2	Suministro e instalación de rejillas de aluminio en puertas de baños, para el paso de aire acondicionado, de 20x30cm	C/U	2.00		$	-
3,9,3	Suministro e instalación de extractores de aire u olores en baños, conexión eléctrica y mecánica incluida además del respectico ducto de salida de aire de PVC de 4"	UNIDAD	2.00		$	-
3,9,4	Suministro e instalación de extintor de polvo químico tipo A,B,C de 20lb, lleno, con sus respectiva ficha de control y especificación técnica de uso y llenado colocado a la pared altura 1.20 mt	UNIDAD	1.00		$	-

3,9,5	Estación de trabajo individual, armada con estructura de tabla yeso y perfil de aluminio, mesa de trabajo con madera prensada y con forro de melamina, ancho 0,8mt largo 0.8mt, hacer hueco de 2" para paso de cables y colocar tapadera	UNIDAD	1.00		$ -
				TOTAL SIN IVA	$ -
				INDIRECTO %	
				TOTAL	$ -

SDC_4999_MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCION GENERAL DE GANADERIA , PARA USO DE PROGRAMA RURAL ADELANTA DE LA DGDR, UBICADAS EN SAN MIGUEL, SAN MIGUEL.

ITEM	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1.0	AMPLIACION Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES EXISTENTES	SG	1.00	$ -	$ -
2.0	AMPLIACION DE LOCAL EXISTENTE EN 95.57 M2 PARA USO DE AREA TECNICA DE RURAL ADELANTE.	SG	1.00	$ -	$ -
3.0	MEJORAMIENTO Y REMODELACION DE AREA EXISTENTE EN LA DGG PARA USO ADMINISTRATIVO DE RURAL ADELANTE, 55.41 M2	SG	1.00	$ -	$ -
				SUB TOTAL SIN IVA	$ -
				COSTO INDIRECTO	
				TOTAL SIN IVA	$ -

CUADRO Nº 2: Oferta de cumplimiento con otras condiciones y requisitos conexos

Se indican a continuación otras informaciones que formarán parte de su cotización:	**Sus respuestas**		
	Sí ***Se cumplirá***	***No*** ***Se cumplirá***	***Si la respuesta es no, sírvase hacer una contrapropuesta***
Tiempo de entrega estimado			
Validez de la oferta			
Todas las provisiones de los Términos y Condiciones Generales del PNUD			
Otros requisitos *[sírvanse especificar]*			

Toda otra información que no hayamos facilitado automáticamente implica nuestra plena aceptación de los requisitos, términos y condiciones de la Solicitud de Cotización

[nombre de la persona autorizada por el suministrador]
[cargo]
[fecha]

No Incluir el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).

[nombre de la persona autorizada por el suministrador]
[cargo]
[fecha]

Anexo 4

CONDICIONES GENERALES DE CONTRATO PARA OBRAS CIVILES

1	Definiciones
2	Singular y Plural
3	Títulos o Notas
4	Relaciones Jurídicas
5	Obligaciones y Atribuciones Generales del Ingeniero
6	Obligaciones y Responsabilidades Generales del Contratista
7	Cesión y Subcontratación
8	Planos
9	Libro de Órdenes de Trabajo
10	Garantía de Cumplimiento
11	Inspección del Sitio de la Obra
12	Idoneidad de la Oferta
13	Programa de Trabajo que se Proporcionará
14	Reunión Semanal en el Sitio de la Obra
15	Órdenes de Cambio
16	Supervisión del Contratista
17	Empleados del Contratista
18	Comienzo de la Obra
19	Vigilancia y Alumbrado
20	Cuidado de la Obra
21	Seguros de la Obra, etc.
22	Daños a Personas y a la Propiedad
23	Seguro de Responsabilidad Civil
24	Accidentes de Trabajo o Lesiones del Personal
25	Solución cuando el Contratista no adquiere un Seguro
26	Cumplimiento de Estatutos, Reglamentos, etc.
27	Fósiles, etc.
28	Derechos de Autor, Patentes y otros Derechos de Propiedad y Regalías
29	Interferencia con el Tráfico y las Propiedades Vecinas
30	Tráfico Extraordinario y Cargas Especiales
31	Oportunidades para otros Contratistas
32	Deber del Contratista de Mantener Limpio el Sitio de la Obra
33	Despeje del Sitio de la Obra al Completarse su Terminación Sustancial
34	Mano de Obra
35	Datos de la Mano de Obra, de Instalaciones, etc.
36	Materiales, Trabajos y Ensayos
37	Acceso al Sitio de la Obra
38	Inspección de los Trabajos antes de Cubrirlos
39	Remoción de Trabajo Mal Hecho y de Materiales Inadecuados
40	Suspensión de la Obra
41	Posesión del Sitio de la Obra

42 Plazo de Terminación
43 Extensión del Plazo de Terminación
44 Avance de los Trabajos
45 Liquidación de Daños y Perjuicios por Demoras
46 Certificado de Terminación Sustancial de la Obra
47 Responsabilidad por Defectos
48 Modificaciones, Incorporaciones y Omisiones

49 Maquinaria, Obras Temporales y Materiales
50 Aprobación de Materiales, etc. No Supuesta
51 Medición de la Obra
52 Responsabilidad de las Partes
53 Atribuciones
54 Reparaciones Urgentes
55 Aumento o Disminución de los Costos

56 Tributación
57 Uso de Explosivos
58 Maquinaria
59 Obras Temporales y Reinstalación
60 Fotografías y Publicidad
61 Prevención de Corrupción
62 Fechas Coincidentes con Días Feriados
63 Notificaciones
64 Idioma, Pesas y Medidas
65 Registros, Cuentas, Información y Auditoría
66 Fuerza Mayor
67 Suspensión por el PNUD
68 Rescisión por el PNUD
69 Rescisión por el Contratista
70 Derechos y Acciones del PNUD
71 Solución de Controversias
72 Privilegios e Inmunidades

Anexo I: Modelos de Garantía de Cumplimiento
Garantía Bancaria
Fianza Solidaria

1. DEFINICIONES

A los efectos de los documentos del Contrato, las palabras y expresiones que se indican a continuación tendrán los significados siguientes:

a) "Contratante" es el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

b) “Contratista" es la persona cuya oferta fue aprobada y con la cual se ha concertado un Contrato.

c) “Ingeniero" es la persona cuyos servicios ha contratado el PNUD para administrar el Contrato, tal y como se dispone en dicho documento, lo que se notificará por escrito al Contratista.

d) “Contrato" es el acuerdo escrito entre el Contratante y el Contratista, en el cual las presentes Condiciones Generales figurarán como anexo.

e) “La Obra" son los trabajos que se ejecutarán y completarán de acuerdo con el presente Contrato.

f) “Obras Temporales" incluirán todos los ítems que se han de construir sin intención de que sean permanentes, pero que forman parte de la Obra.

g) “Planos" y "Especificaciones" son los planos y las especificaciones mencionadas en el Contrato, además de cualesquiera modificaciones o incorporaciones a dichos documentos que sean suministradas por el Ingeniero o presentadas por el Contratista y que hayan sido aprobadas por escrito por el Ingeniero, conforme a lo estipulado en el Contrato.

h) “Lista de Cantidades" es el documento en el que el Contratista indica el costo de la Obra, sobre la base de las cantidades estimadas de trabajo y materiales y los precios fijos unitarios que son aplicables a los mismos.

i) “Precio del Contrato" es la suma estipulada en el Contrato pagadera al Contratista por la ejecución y terminación de la Obra y por la reparación de cualesquiera defectos pertinentes de acuerdo al Contrato.

j) “ Sitio de la Obra" es el terreno y otros lugares sobre, debajo de, en o a través de los cuales se construirá/n la Obra o las Obras Temporales.

2. SINGULAR Y PLURAL

Las palabras referidas a personas o a partes incluirán a las firmas o empresas y las palabras que figuren sólo en singular incluirán también el plural y viceversa donde lo requiera el contexto.

3. TÍTULOS O NOTAS

Los títulos o notas en los Documentos del Contrato no se considerarán partes de los mismos ni se tomarán en cuenta para su interpretación.

4. RELACIONES JURÍDICAS

El Contratista y el (los) Subcontratista(s), si hubiere, serán reconocidos como contratistas independientes a los efectos del Contratante. No se deberá interpretar que los Documentos del Contrato crean relación contractual de índole alguna entre el Ingeniero y el Contratista, sin embargo, el Ingeniero, en el ejercicio de sus funciones y atribuciones en virtud del presente Contrato, tendrá derecho a que el Contratista cumpla con sus deberes y a hacerlos cumplir por el mismo. Nada de lo dispuesto en los Documentos del Contrato creará relación contractual alguna entre el Contratante o el Ingeniero y alguno de los subcontratistas del Contratista.

5. OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES GENERALES DEL INGENIERO

a) El Ingeniero se encargará de administrar el Contrato, según lo estipulado en éste. El Ingeniero desempeñará en particular las funciones descritas a continuación.

b) El Ingeniero será el representante del Contratante ante el Contratista durante la construcción hasta que se curse el último pago. El Ingeniero asesorará al Contratante y consultará con éste. El Contratante impartirá instrucciones al Contratista por intermedio del Ingeniero. El Ingeniero tendrá facultades para actuar en nombre del Contratante sólo en la medida en que se haya previsto en los Documentos del Contrato y en la forma en que puedan ser enmendados por escrito conforme con el Contrato. Los deberes, las responsabilidades y las limitaciones de las atribuciones del Ingeniero en su condición de representante del Contratante durante la construcción, según se estipula en el Contrato, no se modificarán ni ampliarán sin el consentimiento por escrito del Contratante, el Contratista y el Ingeniero.

c) El Ingeniero visitará el Sitio de la Obra con la periodicidad adecuada a cada etapa de construcción para mantenerse al tanto de la marcha de los trabajos y de la calidad de la Obra, así como para determinar en general si la Obra está avanzando conforme a los Documentos del Contrato. Sobre la base de sus observaciones en el terreno, en su carácter de Ingeniero, mantendrá informado al Contratante acerca de la marcha de los trabajos en la Obra.

d) El Ingeniero no asumirá responsabilidad alguna por los medios, métodos, técnicas, secuencias o procedimientos de construcción, ni tendrá control o cargo en relación con éstos ni con las precauciones o programas de seguridad relacionados con la Obra o las Obras Temporales. El Ingeniero no tendrá responsabilidad alguna por las actuaciones u omisiones del Contratista o de los subcontratistas o de cualesquiera de sus agentes o empleados u otras personas que presten servicios para la Obra (incluida la ejecución de la Obra en forma distinta a la estipulada en el Contrato), ni tendrá control o cargo a ese respecto, a menos que esas actuaciones u omisiones se deban a que el Ingeniero no ha desempeñado sus funciones conforme al Contrato suscrito entre el Contratante y el Ingeniero.

e) El Ingeniero tendrá acceso en todo momento a la Obra dondequiera que ésta se encuentre y esté en preparación o en marcha. El Contratista brindará facilidades para

dicho acceso de manera que el Ingeniero pueda desempeñar sus funciones conforme al Contrato.

f) Sobre la base de las observaciones del Ingeniero y de una evaluación de los documentos presentados por el Contratista junto con las facturas, el Ingeniero determinará las sumas adeudadas al Contratista y emitirá los correspondientes certificados de pago.

g) El Ingeniero examinará y aprobará o adoptará otras medidas apropiadas respecto de los documentos que presente el Contratista, como planos ejecutados en obra, datos de productos y muestras, pero solamente para comprobar que concuerden con el concepto de diseño de la Obra y con las disposiciones de los Documentos del Contrato. Dichas medidas deberán adoptarse con la debida prontitud para no causar demoras. El hecho de que el Ingeniero apruebe un ítem concreto no será indicio de que aprueba el conjunto del cual dicho ítem forma parte.

h) El Ingeniero interpretará los requisitos establecidos en los Documentos del Contrato y juzgará si el Contratista cumple con los mismos. Toda interpretación u orden por parte del Ingeniero habrá de ser compatible con la intención de los Documentos del Contrato y la hará por escrito o en forma de planos. Cualquiera de las partes podrá solicitar al Ingeniero por escrito que haga interpretaciones de dicha índole. El Ingeniero hará la interpretación que sea necesaria para la ejecución adecuada de la Obra con razonable prontitud y conforme al límite de tiempo acordado. Cualquier reclamo o conflicto que se derive de la interpretación de los Documentos del Contrato por el Ingeniero o en relación a la ejecución o a la marcha de los trabajos de la Obra será resuelta según lo estipulado en la Cláusula 71 de las presentes Condiciones Generales.

i) A menos que en el Contrato se disponga de otro modo, el Ingeniero no tendrá facultades para eximir al Contratista de ninguna de las obligaciones que ha contraído en virtud del Contrato ni para ordenar trabajo alguno que conlleve a demoras en la terminación de la Obra o para realizar algún pago adicional al Contratista por el Contratante ni para realizar modificación alguna de la Obra.

j) En caso de que el Ingeniero cese en sus funciones, el Contratante nombrará a otro profesional competente para que desempeñe las funciones del Ingeniero.

k) El Ingeniero tendrá facultades para rechazar un trabajo que no esté en conformidad con los Documentos del Contrato. Siempre que, a su juicio, lo estime necesario o conveniente para la implementación de la intención de los Documentos del Contrato, el Ingeniero tendrá facultades para solicitar una inspección especial o análisis del trabajo, se encuentre el mismo ya elaborado, instalado, terminado o no. No obstante, ni las facultades del Ingeniero para actuar, ni cualquier decisión razonable que adopte de buena fe sea para ejercer su autoridad o no, dará origen a deber o responsabilidad alguna del Ingeniero con el Contratista, cualquier subcontratista, cualesquiera de sus agentes o empleados o cualquiera otra persona que preste servicios para la Obra.

l) El Ingeniero realizará inspecciones para determinar las fechas de Terminación de la Parte Sustancial y de la Terminación Definitiva, recibirá y remitirá al Contratante para su

examen las garantías por escrito y los documentos conexos estipulados en el Contrato que el Contratista haya reunido y emitirá, de conformidad con el Contrato, el certificado de pago final si se cumplen los requisitos de la Cláusula 47 de las presentes Condiciones Generales y conforme al Contrato.

m) En caso de que así lo acuerden el Contratante y el Ingeniero, el Ingeniero enviará un representante o representantes del Ingeniero que le ayuden en el desempeño de sus responsabilidades en el terreno. El Ingeniero notificará por escrito al Contratista y al Contratante los deberes, las responsabilidades y los límites de las facultades de su(s) representante(s).

6. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES GENERALES DEL CONTRATISTA

6.1 Deber de actuar conforme al Contrato

El Contratista ejecutará y completará la Obra y rectificará cualesquiera defectos de ésta en estricta concordancia con el Contrato, con la debida atención y diligencia y a satisfacción del Ingeniero y proporcionará, con carácter provisional o permanente, toda la mano de obra, incluida su supervisión, los materiales, los elementos de construcción y todo lo demás que se requiera en o para su ejecución, terminación y rectificación de defectos, en la medida en que la necesidad de aportarlos se especifique en el Contrato o sea razonable inferir del mismo. El Contratista cumplirá de manera estricta con las instrucciones y direcciones del Ingeniero sobre cualquier aspecto mencionado o que se relacione con la Obra.

6.2 Responsabilidad por las Actividades en el Sitio de la Obra

El Contratista asumirá la plena responsabilidad por la idoneidad, estabilidad y seguridad de las actividades y los métodos de construcción en el emplazamiento, pero no tendrá la responsabilidad de diseñar o elaborar las características técnicas de la Obra permanente ni de ninguna de las Obras Temporales preparadas por el Ingeniero, a menos que se estipule expresamente en el Contrato.

6.3 Responsabilidad Respecto de los Empleados

El Contratista será responsable de la competencia profesional y técnica de sus empleados y seleccionará para trabajar en virtud del presente Contrato a personas fiables que desempeñarán con eficacia la ejecución del Contrato, respetarán las costumbres del lugar y observarán una elevada conducta moral y ética.

6.4 Origen de las Instrucciones

El Contratista no procurará ni aceptará instrucciones de otra autoridad que no sean el Contratante, el Ingeniero o sus representantes autorizados en relación con la prestación de los servicios objeto del presente Contrato. El Contratista se abstendrá de adoptar medida alguna que pueda perjudicar al Contratante y cumplirá con sus compromisos teniendo plenamente en cuenta los intereses del Contratante.

6.5 Los Funcionarios No Deberán Obtener Beneficio

El Contratista garantiza que ningún funcionario del Contratante ha sido o sería admitido por el Contratista para obtener beneficio directo o indirecto del presente Contrato o de su otorgamiento. El Contratista conviene en que violar dicha disposición constituye un incumplimiento esencial del presente Contrato.

6.6 Utilización del Nombre, del Emblema o del Sello Oficial del PNUD o de las Naciones Unidas

El Contratista no hará propaganda comercial ni hará publico de cualquier otra manera el hecho de que esté prestando o haya prestado servicios para el Contratante ni utilizará el nombre, el emblema o el sello oficial del Contratante o de las Naciones Unidas ni abreviatura alguna del nombre del Contratante o de las Naciones Unidas con fines publicitarios o cualesquiera otros fines.

6.7 Carácter Confidencial de los Documentos

Todos los mapas, dibujos técnicos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, estimaciones presupuestarias, documentos y cualesquiera otros datos compilados por el Contratista o recibidos por éste en virtud del presente Contrato serán propiedad del Contratante, se tratarán como documentos confidenciales y se entregarán al terminarse la Obra exclusivamente al representante del Contratante debidamente autorizado; el Contratista no podrá dar a conocer su contenido a ninguna persona que no pertenezca al personal del Contratista que preste servicios en relación con el presente Contrato sin el previo consentimiento por escrito del Contratante.

7. CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN

7.1 Cesión del Contrato

El Contratista no cederá, transferirá, comprometerá ni dispondrá del Contrato o de una parte del mismo o de los derechos, títulos o deberes en virtud del presente Contrato de otra manera, a menos que haya recibido previa aprobación por escrito del Contratante.

7.2 Subcontratación

En caso de que el Contratista requiera de los servicios de subcontratistas, el Contratista obtendrá la aprobación previa por escrito del Contratante para todos los subcontratistas. La aprobación del Contratante no eximirá al Contratista de ninguna de las obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato; además, las condiciones de cualquier subcontrato estarán sujetas y de conformidad con las disposiciones del Contrato.

7.3 Cesión de las Obligaciones del Subcontratista

En caso de que un subcontratista haya contraído con el Contratista alguna obligación permanente por una duración mayor que el Período de Responsabilidad por Defectos estipulado en el presente Contrato respecto de la obra que se está ejecutando o de los bienes, materiales, elementos de construcción o servicios prestados por dicho subcontratista para la Obra, el Contratista asignará al Contratante en cualquier momento posterior al vencimiento

de dicho Período, a petición y a expensas del Contratante, los beneficios de dicha obligación correspondiente al período que no hubiera vencido.

8. PLANOS

8.1 Custodia de los Planos

Los planos permanecerán bajo la custodia exclusiva del Contratante, sin embargo se proporcionarán dos (2) copias al Contratista sin costo alguno. El Contratista brindará y realizará por su propia cuenta, cuantas copias necesite. Al completarse la Obra, el Contratista devolverá todos los planos suministrados en virtud del Contrato.

8.2 Una copia de los planos permanecerá en el Sitio de la Obra

El Contratista mantendrá una de las copias de los planos que se le haya suministrado en el lugar de la Obra como se indica en el párrafo precedente. Dicha copia se pondrá a disposición del Ingeniero y será utilizada por éste o por cualquier otra persona autorizada por escrito por el Ingeniero.

8.3 Alteración de la Ejecución

El Contratista notificará por escrito al Ingeniero cada vez que haya probabilidades de que la planificación o la marcha de la Obra se demore o se altere, a menos que el Ingeniero, en un plazo razonable, presente un nuevo plano o imparta una nueva orden, que puede ser una dirección, instrucción o aprobación. En la notificación figurarán los pormenores del plano o de la orden requerida y las razones de por qué o para cuándo hace falta algo y de cualquier demora o alteración que pudiera sufrir si se retrasa.

9. LIBRO DE ÓRDENES DE TRABAJO

El Contratista llevará bajo su responsabilidad un Libro de Órdenes de Trabajo de la Obra con páginas numeradas, en uno original y en dos copias. En dicho Libro el Ingeniero tendrá plenos poderes y facultades para suministrar periódicamente al Contratista en el curso de la Obra tantas nuevas órdenes, planos e instrucciones como sean necesarias o necesarios para la debida y adecuada ejecución de la Obra. El Contratista los ejecutará y estará obligado a seguirlos.

Cada orden llevará fecha y firma del Ingeniero y del Contratista, en señal de constancia de recepción de la misma.

Si el Contratista deseara recusar una orden inscrita en el Libro de Órdenes, deberá hacerla conocer al Contratante, por intermedio del Ingeniero, en forma escrita en el Libro de Órdenes, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de la orden recusada. Caso contrario, se entenderá que el Contratista acepta tácitamente la orden sin derecho a reclamación posterior.

El original del Libro de Órdenes será entregado al Contratante en el momento de la entrega definitiva de la Obra, quedando una copia en poder del Ingeniero y otra en poder del Contratista.

10. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

a) Como garantía de su ejecución debida y adecuada del Contrato, el Contratista proporcionará al Contratante, en el momento de firmar el Contrato, una Garantía de Cumplimiento emitida a nombre del Contratante. El importe y la naturaleza de la Garantía de Cumplimiento (garantía bancaria o fianza solidaria) será de acuerdo con lo especificado en el Contrato.

b) La Fianza Solidaria o Garantía Bancaria deberá ser emitida por una compañía aseguradora reconocida o por un banco acreditado, en el formato contenido en el Anexo I de las presentes Condiciones Generales y deberá tener una validez de hasta veintiocho días después de que el Ingeniero haya emitido el Certificado de Terminación Definitiva. La Fianza Solidaria o Garantía Bancaria será devuelta al Contratista dentro de los veintiocho días posteriores a la emisión por el Ingeniero del Certificado de Terminación Definitiva, siempre y cuando el Contratista haya pagado al Contratante toda suma adeudada en virtud del Contrato.

c) Si el emisor de la Fianza Solidaria o Ggarantía Bancaria se declarara en quiebra o insolvente o cesaran sus derechos a realizar actividades comerciales en el país de ejecución de la Obra, en un plazo de cinco (5) días a partir de esa fecha, el Contratista deberá reemplazar los documentos por una fianza o garantía de otro emisor que el Contratante considere aceptable.

11. INSPECCIÓN DEL SITIO DE LA OBRA

Se considerará que el Contratista ha inspeccionado y examinado el sitio y sus alrededores y ha quedado satisfecho antes de presentar su oferta y de firmar el Contrato en lo que respecta a todo asunto relativo a la naturaleza del terreno y su subsuelo, la forma y las condiciones del lugar, los detalles y niveles de las tuberías, conductos, alcantarillado, drenajes, cables u otros servicios existentes, las cantidades y la índole de los trabajos y los materiales necesarios para completar la Obra, los medios de acceso al lugar y el alojamiento que necesite y que, en general, ha obtenido la información necesaria en cuanto a posibilidades de riesgo, condiciones climáticas, hidrológicas y naturales y otras circunstancias que podrían influir en su Oferta o afectarla. No se considerará ninguna reclamación del Contratista en relación con lo anterior.

12. IDONEIDAD DE LA OFERTA

Se considerará que el Contratista está plenamente satisfecho antes de presentarse a licitación en cuanto a la exactitud e idoneidad de su oferta para la construcción de la Obra y en cuanto a las tarifas y precios, las cuales, a menos que en el Contrato se estipule lo contrario, cubrirán todas las obligaciones contraídas en virtud del Contrato, y todos elementos necesarios para la adecuada ejecución y terminación de la Obra.

13. PROGRAMA DE TRABAJO QUE SE PROPORCIONARÁ

Dentro del límite de tiempo especificado en el Contrato, el Contratista presentará un Programa de Trabajo detallado en que se indique el orden de procedimiento y el método que propone para ejecutar la Obra al Ingeniero para su aprobación. En la preparación de su Programa de Trabajo, el Contratista prestará la debida atención a la prioridad que requieran ciertos trabajos. En caso de que el Ingeniero, en el curso de la Obra, demande nuevas modificaciones del Programa de Trabajo, el Contratista revisará dicho programa. Además, siempre que el Ingeniero se lo solicite, el Contratista presentará por escrito información detallada sobre los arreglos que haya concertado para ejecutar la Obra y sobre la planta en construcción y las Obras Temporales que el Contratista tenga intenciones de suministrar, utilizar o construir, según sea el caso. Ni la presentación de ese programa o cualquier modificación que se le introduzca ni la información detallada solicitada por el Ingeniero eximirán al Contratista de ninguno de sus deberes u obligaciones contraídos/as en virtud del Contrato; así como tampoco la incorporación de cualesquiera modificaciones al Programa de Trabajo, sea al comienzo del Contrato o mientras dure, dará derecho al Contratista a pago adicional alguno como consecuencia de ello.

14. REUNIÓN SEMANAL EN EL SITIO DE LA OBRA

Se celebrará una reunión semanal en el Sitio de la Obra entre el Coordinador o Ingeniero del Proyecto del PNUD, según sea el caso, el representante del Contratista y el Ingeniero o representante del Ingeniero, a fin de verificar que la Obra avanza normalmente y se ejecuta de acuerdo al Contrato.

15. ÓRDENES DE CAMBIO

a) El Ingeniero podrá ordenar al Contratista, con la aprobación del Contratante y mediante Órdenes de Cambio, todas aquellas variaciones en cantidad o calidad de la Obra, o de cualquier parte de la misma, que estime necesarias.

b) La tramitación de las Órdenes de Cambio se regirá por lo establecido en la Cláusula 48 de las presentes Condiciones Generales.

16. SUPERVISIÓN DEL CONTRATISTA

El Contratista proporcionará toda la supervisión necesaria durante la ejecución de la Obra y durante tanto tiempo después como el Ingeniero lo considere necesario para el cabal cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del Contrato. El Contratista o agente competente y autorizado o el representante del Contratista mediante aprobación por escrito por parte del Ingeniero, aprobación que en cualquier momento podrá ser retirada, deberá permanecer constantemente en el Sitio de la Obra y dedicar todo su tiempo a la supervisión de la Obra. Dicho agente o representante autorizado recibirá direcciones e instrucciones del Ingeniero en nombre del Contratista. Si el Ingeniero retirara la aprobación de dicho agente o representante, como se estipula en la Cláusula 17 (2), o si el Contratante solicitara la salida de dicho agente o representante conforme a la Cláusula 17 (3), el Contratista trasladará al agente o representante de la Obra y lo sustituirá por otro agente o representante aprobado por el Ingeniero. No obstante lo dispuesto en la Cláusula 1(2), el Contratista no empleará después nuevamente en la Obra a un agente o representante removido.

17. EMPLEADOS DEL CONTRATISTA

a) El Contratista proveerá y empleará en el Sitio de la Obra para la ejecución y terminación de la Obra y para la reparación de cualquier defecto de la misma:

i. Solamente auxiliares técnicos calificados y experimentados en sus respectivos oficios y a subagentes, capataces y jefes con la competencia necesaria para supervisar adecuadamente la obra, y

ii. La mano de obra calificada, semi-calificada y no calificada que sea necesaria para la ejecución y la terminación apropiada y en tiempo de la Obra.

b) El Ingeniero tendrá libertad para objetar y solicitar al Contratista la remoción de cualquier persona empleada por el Contratista en la Obra, en la ejecución o terminación de la Obra, que a su juicio no mantenga una conducta adecuada o sea incompetente o negligente en el cumplimiento adecuado de sus funciones o cuyo empleo, el Ingeniero considere inconveniente por otras razones. Dicha persona no será empleada nuevamente en la Obra sin un permiso por escrito del Ingeniero. Toda persona removida de la Obra será reemplazada tan pronto como sea razonablemente posible por otra persona competente aprobada por el Ingeniero.

c) A solicitud por escrito del Contratante, el Contratista retirará de la Obra o sustituirá a cualquier agente, representante u otro personal que no cumpla con lo establecido en el párrafo 1) de la presente Cláusula. Dicha petición de retiro o sustitución no deberá considerarse en el sentido de que rescinda en parte o en su totalidad el presente Contrato. Todos los costos y gastos adicionales derivados del retiro o la sustitución por cualesquiera razones de algún empleado del Contratista correrán por cuenta del Contratista.

18. COMIENZO DE LA OBRA

El Contratista tendrá la responsabilidad del comienzo real y apropiado de la Obra de acuerdo con los puntos originales, las líneas y los niveles de referencia proporcionados por el Ingeniero por escrito y la exactitud de la posición, los niveles, las dimensiones y la alineación de todas las partes de la Obra, así como de suministrar todos los instrumentos, aparatos y la mano de obra necesarios/as en relación a ésta. Si en algún momento durante la ejecución de la Obra apareciera o surgiera cualquier error en la posición, los niveles, las dimensiones o la alineación de cualquiera de las partes de la Obra, el Contratista, tan pronto se lo pida el Ingeniero, rectificará a sus expensas dicho error a satisfacción del Ingeniero.

19. VIGILANCIA Y ALUMBRADO

El Contratista suministrará y mantendrá por su cuenta en relación con la Obra todo el alumbrado, la protección, el cercado y la vigilancia cuando y donde sea necesario o lo requiera el Ingeniero o cualquier autoridad debidamente constituida para la protección de la Obra, así como de los materiales y el equipo utilizados en ésta o para la seguridad y conveniencia del público en general.

20. CUIDADO DE LA OBRA

a) Desde la fecha de comienzo de la Obra hasta la fecha de su terminación sustancial como se indica en el Certificado de Terminación Sustancial, el Contratista asumirá plena responsabilidad por el cuidado de la Obra y de todas las Obras Temporales. En caso de que la Obra o cualquier parte de la misma o cualquiera de las Obras Temporales sufriera daño, pérdida o perjuicio alguno (a menos que obedezca a fuerza mayor como se define en la Cláusula 66 de las presentes Condiciones Generales), el Contratista realizará las reparaciones y pondrá la Obra en buenas condiciones por su propia cuenta de manera que, al darse por terminada la Obra se entregue como se ha establecido y en buenas condiciones y de conformidad con todos los requisitos del Contrato y las instrucciones del Ingeniero. El Contratista asumirá también la responsabilidad por cualesquiera daños que ocasione a la Obra durante cualquier operación que realice a los efectos de cumplir con las obligaciones contraídas en virtud de la Cláusula 47 de las presentes Condiciones Generales.

b) El Contratista asumirá plena responsabilidad por la revisión del diseño del Ingeniero y los detalles de la Obra e informará al Contratante de cualesquiera errores o incorrecciones del diseño y los detalles que pudieran afectar a la Obra.

21. SEGUROS DE LA OBRA, ETC.

Sin que ello limite sus obligaciones y responsabilidades estipuladas en la Cláusula 20 del presente documento, el Contratista tomará un seguro a nombre del Contratante y el Contratista: (a) por el período estipulado en la Cláusula 20 (1) del presente documento, contra toda pérdida o daño cualquiera que sea su causa, excepto en casos de fuerza mayor tal como se define en el Cláusula 66 de las presentes Condiciones Generales; y (b) contra pérdidas o daños de las/los cuales sea responsable el Contratista, de manera que el Contratante y el Contratista queden asegurados durante el período estipulado en la Cláusula 20 (1) del presente documento y también durante el período de responsabilidad por defectos contra pérdidas o daños, cualquiera que sea su causa, ocurridos antes de que comience el Período de Responsabilidad por Defectos o contra cualquier pérdida o daño ocasionado por el Contratista durante la ejecución de cualesquiera operaciones cuyo objetivo sea cumplir las obligaciones contraídas en virtud del Cláusula 47 del presente documento:

a) La Obra, conjuntamente con los materiales y los elementos de construcción que se incorporarán, por su costo total de reposición, más una suma adicional del diez por ciento (10%) de dicho costo de reposición, para cubrir cualesquiera costos adicionales de la rectificación de la pérdida o daño, o incidentales a éstos, incluidos los honorarios profesionales y el costo de demolición y traslado de cualquier parte de la Obra o de limpieza de los escombros de cualquier índole;

b) El equipo del Contratista u otras cosas que éste haya llevado al lugar de la Obra por el valor de reposición de dicho equipo o dichas cosas;

c) Un seguro que cubra las responsabilidades y garantías de la Sección 52 (4).

Dicho seguro se contratará con un asegurador en las condiciones aprobadas por el Contratante, aprobación que no será demorada irrazonablemente; y el Contratista, cuando se le solicite, mostrará al Ingeniero la póliza o pólizas de seguro y los recibos de pago de las primas actuales.

22. DAÑOS A PERSONAS Y A LA PROPIEDAD

El Contratista (salvo que en el Contrato se disponga de otro modo) indemnizará, mantendrá indemne y defenderá por cuenta propia al Contratante, sus funcionarios, agentes, empleados y servidores de y contra toda acción judicial, reclamación, demanda, proceso o responsabilidad de cualquier índole o clase, incluidos los costos y gastos por daños y perjuicios o lesiones a cualquier persona o a la propiedad cualquiera que sea que pudiera derivarse de actos u omisiones del Contratista o de sus agentes, empleados, servidores o subcontratistas en la ejecución del Contrato o ser consecuencia de los mismos. Las disposiciones de la presente Cláusula abarcarán acciones judiciales, reclamaciones, demandas, procesos y responsabilidad en la forma de reclamaciones de compensación de los trabajadores o que se deriven de la utilización de invenciones patentadas y sus aplicaciones. Queda entendido que nada de lo que aquí se señale hará que se responsabilice al Contratista por, respecto de o en relación con:

a) El uso o la ocupación permanente del terreno por la Obra o parte de ella;

b) El derecho del Contratante a construir la Obra o cualquier parte de ella en, sobre, debajo o a través de cualquier terreno.

c) Interferencia temporal o permanente con cualquier derecho al alumbrado, la galería de ventilación o el abastecimiento de agua o cualquier acceso forzoso o acceso casi forzoso que sea el resultado inevitable de la construcción de la Obra de acuerdo con el Contrato.

d) Muerte, lesiones o daños a personas o a la propiedad derivados de cualquier acto o descuido del Contratante, sus agentes, servidores u otros contratistas, realizado o cometido durante la vigencia del Contrato.

23. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

23.1 Obligación de adquirir un seguro de responsabilidad civil

Antes de que comience la ejecución de la Obra y sin limitar sus obligaciones y responsabilidades contraídas en virtud de la Cláusula 20 del presente documento, el Contratista tomará un seguro que cubra su responsabilidad por cualquier muerte, daño físico o material, pérdida o lesión que pudiera ocurrir a cualquier propiedad, incluida la del Contratante, o a cualquier otra persona, incluido un empleado del Contratante, derivada de la ejecución de la Obra o en la ejecución del Contrato, que no sean los aspectos a que se hace referencia en las salvedades de la Cláusula 22 del presente documento.

23.2 Monto mínimo del Seguro de Responsabilidad Civil

Dicho seguro se contratará con un asegurador en las condiciones aprobadas por el Contratante, aprobación que no será demorada irrazonablemente y el mismo tendrá como mínimo la suma especificada en el Contrato. El Contratista, cada vez que lo solicite el

Contratante o el Ingeniero, mostrará al Ingeniero la póliza o pólizas de seguros y los recibos de pago de las primas corrientes.

23.3 Cláusula de Indemnización al Contratante

La póliza de seguros contendrá una Cláusula que disponga que, en caso de cualquier reclamación respecto de la cual el Contratista tuviese derecho a recibir indemnización en virtud de la póliza por causa presentada o interpuesta contra el Contratante, el asegurador indemnice al Contratante contra dichas reclamaciones y cualesquiera costas, cargos y gastos relacionados con las mismas.

24. ACCIDENTES DE TRABAJO O LESIONES DEL PERSONAL

a) El Contratante no será responsable por o respecto de cualesquiera daños o compensaciones pagaderos/as por ley en relación o por consecuencia de cualquier accidente o lesión de cualquier trabajador o persona empleada por el Contratista o cualquier subcontratista, a menos que el accidente o la lesión sea el resultado de cualquier acto u omisión del Contratante, sus agentes o servidores. El Contratista indemnizará, mantendrá a salvo y defenderá al Contratante contra cualquiera de esos daños y compensaciones, salvo lo antedicho y contra toda reclamación, proceso, costos, cargos y gastos de cualquier índole en relación con ellos.

b) <u>Seguro contra accidentes, etc., de los trabajadores</u>

El Contratista tomará un seguro que cubra dicha responsabilidad con un asegurador aprobado por el Contratante, aprobación que no será irrazonablemente demorada; mantendrá dicho seguro por todo el período que tenga empleados en la Obra y mostrará al Ingeniero, cuando se le solicite, dicha póliza de seguros y el recibo de pago de la prima corriente. Aún cuando, en lo que respecta a cualesquiera personas empleadas por algún subcontratista, quede satisfecha la obligación del Contratista de asegurar como se señala anteriormente contra responsabilidad respecto de dichas personas de manera que el Contratante reciba indemnización con arreglo a dicha póliza, el Contratista pedirá a ese subcontratista que muestre al Ingeniero dicha póliza de seguro cuando se le solicite, así como el recibo correspondiente a la prima corriente y hará que se incluya una Cláusula a estos efectos en el Contrato que suscriba con el subcontratista.

25. SOLUCIÓN CUANDO EL CONTRATISTA NO ADQUIERE UN SEGURO

Si el Contratista no tomara o mantuviera vigente alguno de los seguros a que se hace referencia en las Cláusulas 21, 23 y 24 del presente documento, o cualquier otro seguro que se le exija que adquiera en virtud de las condiciones del Contrato, el Contratante podrá en cualquiera de esos casos tomar y mantener vigente cualquiera de esos seguros y pagar la prima que sea necesaria a dichos efectos, así como deducir periódicamente la suma pagada por el Contratante con cargo a cualquier deuda al Contratista o recuperar dicha suma como deuda del Contratista.

26. CUMPLIMIENTO DE ESTATUTOS, REGLAMENTOS, ETC

a) El Contratista hará todas las notificaciones y pagará cuantos honorarios y cargos se exijan que sean efectuados en cualesquiera estatutos, ordenanzas, leyes, reglamentos o decretos-ley nacionales o estatales, o cualquier autoridad local o debidamente

constituida en relación con la ejecución de la Obra o de cualquier Obra Temporal y en los reglamentos de todo organismo o empresa pública cuyos bienes o derechos se vean afectados o se puedan ver afectados de alguna manera por la Obra o por las Obras Temporales.

b) El Contratista acatará en todos los aspectos dichos estatutos, ordenanzas, leyes, reglamentos, decretos-ley o requisitos de cualquier autoridad local o de otra índole que sea aplicable a la Obra y mantendrá al Contratante indemne contra toda multa y responsabilidad de cualquier índole en caso de violación de cualquiera de esos estatutos, ordenanzas, leyes, regulaciones, decretos-ley u otras normas.

27. FÓSILES, ETC

Todos los fósiles, monedas, artículos de valor o antigüedades y estructuras u otros restos o piezas de interés geológico o arqueológico descubiertos en el Sitio de la Obra serán considerados, entre el Contratante y el Contratista, propiedad del Contratante y el Contratista tomará las debidas precauciones para impedir que sus trabajadores o cualquier otra persona extraiga o dañe ese artículo o pieza, e inmediatamente después que se descubra y antes de extraerlo pondrá en conocimiento del Contratante dicho descubrimiento y cumplirá por cuenta del Contratante las órdenes del Ingeniero sobre el destino que se le deba dar.

28. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y OTROS DERECHOS DE PROPIEDAD Y REGALÍAS

a) El Contratista mantendrá indemne e indemnizará totalmente al Contratante por o contra toda reclamación y actuaciones debidas a, o causadas por violación de algún derecho de patente, marca o nombre registrado u otro derecho protegido respecto de cualquier planta, equipo, máquina, obra o material utilizado para o en relación con la Obra o las Obras Temporales y contra toda reclamación, demanda, actuaciones, daños, costos, cargos y gastos de cualquier tipo a ese respecto o en relación con esto, salvo cuando dicha violación sea el resultado de la ejecución de un diseño o especificación técnica provista por el Ingeniero.

b) Salvo que se indique lo contrario, el Contratista pagará cualesquiera derechos de tonelaje u otros cánones, alquiler u otros pagos o compensación, si los hubiere, para obtener la piedra, arena, grava, arcilla u otros materiales necesarios para la Obra o las Obras Temporales.

29. INTERFERENCIA CON EL TRÁFICO Y LAS PROPIEDADES VECINAS

Todas las operaciones necesarias para la ejecución de la Obra o para la construcción de cualquier Obra Temporal se llevarán a cabo hasta donde lo permita el cumplimiento de los requisitos del Contrato, de manera tal que no interfieran innecesaria o indebidamente con la conveniencia pública o el acceso a las vías o senderos públicos o privados o de propiedades, su utilización u ocupación, ya pertenezcan al Contratante o a cualquier otra persona. El Contratista mantendrá a salvo e indemnizará al Contratante con respecto a toda reclamación, demanda, actuación, daño, costos, cargos y gastos que se deriven de tales asuntos o guarden relación con éstos en la medida en que el Contratista sea responsable de los mismos.

30. TRÁFICO EXTRAORDINARIO Y CARGAS ESPECIALES

a) El Contratista utilizará todos los medios razonables para impedir que alguna de las carreteras o puentes que se comunican con las rutas que llevan al Sitio de la Obra o estén

en él, sean dañados o perjudicados por el tráfico de los vehículos del Contratista o de alguno de sus subcontratistas y, en particular, seleccionará, escogerá y utilizará rutas y vehículos, restringirá y distribuirá la carga de manera que el tráfico extraordinario que inevitablemente resulte de la remoción de elementos de construcción o materiales del Sitio de la Obra o hacia él se limite en la medida en que razonablemente sea posible y no se ocasionen daños o perjuicios innecesarios a dichas carreteras y puentes.

b) Si el Contratista estimara necesario trasladar alguna carga de elementos de construcción, maquinaria, unidades prefabricadas o partes de unidades de la obra o cualquier otra cosa por partes de una carretera o puente, actividad que podría dañar dicha carretera o puente si no se protegiera o reforzara especialmente, el Contratista, antes de trasladar la carga por dicha carretera o dicho puente, salvo en la medida en que en el Contrato se disponga de otro modo, tendrá la responsabilidad de pagar el costo del reforzamiento de dicho puente o de modificar o mejorar dicha carretera para evitar dichos daños, e indemnizará y mantendrá al Contratante indemnizado contra toda reclamación por daños causados a dicha carretera o a dicho puente por dicho traslado, incluso contra reclamaciones que se hagan directamente al Contratante y además negociará y pagará todas las reclamaciones que se deriven exclusivamente de dichos daños.

31. OPORTUNIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

El Contratista, conforme a los requisitos del Ingeniero, brindará oportunidades equitativas a cualquier otro contratista empleado por el Contratante, así como a los trabajadores de dicho contratista o del Contratante o de cualquier otra autoridad debidamente constituida que pueda emplearse en la ejecución en el Sitio de la Obra o cerca de éste, para llevar a cabo su labor o cualesquiera otros trabajos no incluidos en el Contrato o ejecutar algún Contrato que el Contratante pueda concertar en relación con la Obra o en apoyo de la misma. Si los trabajos de otros contratistas del Contratante, como se señala anteriormente, suponen algún gasto directo del Contratista como resultado de la utilización de sus instalaciones en el Sitio de la Obra, el Contratante considerará el pago al Contratista de suma o sumas que pueda recomendar el Ingeniero.

32. DEBER DEL CONTRATISTA DE MANTENER LIMPIO EL SITIO DE LA OBRA

Mientras se ejecute la Obra, el Contratista mantendrá el Sitio de la Obra convenientemente libre de toda obstrucción innecesaria y almacenará o evacuará cualquier elemento de construcción o material sobrante, y además despejará y trasladará del Sitio de la Obra cualquier escombro, basura u obra provisional que no necesite más.

33. DESPEJE DEL SITIO DE LA OBRA AL COMPLETARSE SU TERMINACIÓN SUSTANCIAL

Al completarse sustancialmente las Obras, el Contratista despejará y trasladará del Sitio de la Obra todo elemento de construcción, material sobrante, basura u obra provisional de cualquier tipo y dejará todo el terreno y las Obras limpios/as y en condiciones impecables a satisfacción del Ingeniero.

34. MANO DE OBRA

34.1 Contratación de la Mano de Obra

El Contratista dispondrá todo lo necesario para la contratación local o de otra fuente de toda la mano de obra.

34.2 Abastecimiento de Agua

El Contratista mantendrá en el Sitio de la Obra, a satisfacción del Ingeniero, un abastecimiento adecuado de agua potable y para otros usos para el personal y los trabajadores del Contratista.

34.3 Bebidas Alcohólicas y Drogas

El Contratista acatará las leyes y reglamentos u órdenes oficiales vigentes relativas a la importación, venta, trueque o distribución de bebidas alcohólicas o estupefacientes; y no permitirá ni facilitará dicha importación, venta, regalo, trueque o distribución por sus subcontratistas, agentes o empleados.

34.4 Armas y Municiones

Las restricciones especificadas en la Cláusula 34.3 abarcarán todo tipo de armas y municiones.

34.5 Días feriados y Costumbres Religiosas

El Contratista, en todos sus tratos con el personal contratado, tendrá debidamente en cuenta los días feriados, los días festivos oficiales y las costumbres religiosas o de otra índole.

34.6 Epidemias

En caso de brote de alguna enfermedad epidémica, el Contratista acatará y pondrá en práctica los reglamentos, órdenes y requisitos que el gobierno o las autoridades médicas y sanitarias locales establezcan con el objeto de combatirla.

34.7 Alteración del Orden Público

El Contratista adoptará en todo momento precauciones razonables para impedir desórdenes o alteración del orden público de o entre sus empleados y para preservar la paz y proteger a las personas y a las propiedades aledañas a la Obra contra dicha posibilidad.

34.8 Cumplimiento por parte de los Subcontratistas

Se considerará al Contratista responsable del cumplimiento de las disposiciones arriba mencionadas por sus Subcontratistas.

34.9 Legislación Laboral

El Contratista acatará todas las leyes y los reglamentos laborales aplicables.

35. DATOS DE LA MANO DE OBRA, DE INSTALACIONES, ETC.

El Contratista, si el Ingeniero así lo solicitare, entregará al Ingeniero en su oficina los datos detallados en la forma y con la frecuencia que establezca el Ingeniero acerca del personal encargado de la supervisión y de la cantidad de mano de obra, por especialidad, que el Contratista emplee a cada momento en el Sitio de la Obra, así como información en relación a las instalaciones para la construcción que el Ingeniero solicite.

36. MATERIALES, TRABAJOS Y ENSAYOS

36.1 Materiales y trabajos

a) Todos los materiales y trabajos se ajustarán a los tipos respectivos descritos en el Contrato y conforme a las instrucciones del Ingeniero y serán periódicamente objeto de análisis que el Ingeniero dirija en el lugar de manufactura o fabricación, o en el Sitio de la Obra o en todos o en algunos de dichos lugares. El Contratista prestará la asistencia y suministrará los instrumentos, las máquinas, la mano de obra y los materiales que se requieran normalmente para examinar, medir y ensayar cualquier trabajo y la calidad, el peso o la cantidad de cualesquiera materiales utilizados; y entregará tantas muestras de materiales como seleccione y solicite el Ingeniero, antes de utilizarlos en la Obra, para que sean sometidos a prueba. Todo el equipo y los instrumentos de prueba suministrados por el Contratista serán utilizados exclusivamente por el Ingeniero o por el Contratista de acuerdo con las instrucciones del Ingeniero.

b) No se podrá utilizar para la Obra ningún material que no se ajuste a las características técnicas especificadas en el Contrato sin la aprobación previa por escrito del Contratante y la instrucción del Ingeniero, en el entendimiento de que si de la utilización de dicho material se derivara o pudiera derivar un aumento del precio del Contrato, se aplicará el procedimiento establecido en la Cláusula 48.

36.2 Costo de las Muestras

El Contratista suministrará todas las muestras por cuenta propia a menos que en las Características técnicas o en la Lista de Cantidades se indique claramente que el suministro correrá por cuenta del Contratante. No se efectuarán pagos por muestras que no se ajusten a las Especificaciones

36.3 Costo de las Pruebas

El Contratista cubrirá los costos de cualquiera de las siguientes pruebas :

a) Las que se efectúen con la clara intención prevista en los documentos del Contrato.
b) Las relacionados con ensayos de carga o las pruebas para asegurarse de que el diseño de toda la Obra o de parte de la Obra corresponde al propósito para el cual fue destinada.

37. ACCESO AL SITIO DE LA OBRA

El Contratante y/o el Ingeniero y cualquier persona autorizada por cualquiera de ellos tendrán acceso en todo momento a la Obra y al lugar de construcción y a todo taller o lugar donde se preparen trabajos o de donde se obtengan materiales, artículos manufacturados o maquinaria para la Obra. El Contratista brindará todas las facilidades y prestará toda la asistencia necesaria para dar u obtener dicho derecho de acceso.

38. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS ANTES DE CUBRIRLOS

Ningún trabajo se cubrirá por completo o quedará oculto a la vista sin la aprobación del Ingeniero y el Contratista brindará al Ingeniero todas las oportunidades para que examine y mida cualquier trabajo que esté a punto de quedar cubierto por completo o de quedar oculto a la vista y para inspeccionar los cimientos antes de colocar sobre ellos la obra permanente. El Contratista notificará debidamente al Ingeniero cada vez que uno de esos trabajos o los

cimientos estén listos o casi listos para su inspección. El Ingeniero se apersonará en un plazo razonable para inspeccionar o medir el trabajo o para examinar los cimientos, a menos que lo considere innecesario y así lo comunique al Contratista.

39. REMOCIÓN DE TRABAJO MAL HECHO Y DE MATERIALES INADECUADOS

39.1 Facultades del Ingeniero para ordenar el traslado

Mientras se realice la Obra, el Ingeniero tendrá facultades para ordenar por escrito periódicamente las operaciones siguientes que el Contratista ejecutará por su cuenta y riesgo:

a) La remoción del Sitio de la Obra, dentro del plazo que se especifique en la orden y cuantas veces lo ordene, de cualquier material que a juicio del Ingeniero no se ajuste a los términos del Contrato;

b) La sustitución con materiales apropiados e idóneos; y

c) La remoción y nueva ejecución apropiada (no obstante las pruebas que se hayan hecho anteriormente o el pago provisional correspondiente) de cualquier trabajo u obra que, a juicio del Ingeniero, no se ajuste al Contrato en lo que respecta a materiales o calidad de la mano de obra.

39.2 Incumplimiento por el Contratista de las instrucciones del Ingeniero

En caso de que el Contratista no cumpla una instrucción del Ingeniero, el Contratante tendrá derecho a emplear o a pagar a otras personas para que ejecuten esa instrucción y todos los gastos en que se incurra o que se deriven de ello serán sufragados por el Contratista o podrán ser deducidos por el Contratante de cualesquiera sumas adeudadas o que se puedan adeudar al Contratista.

40. SUSPENSIÓN DE LA OBRA

El Contratista, tan pronto reciba una orden por escrito del Ingeniero, suspenderá la Obra o cualquier parte de la misma por el período o los períodos y de la manera en que el Ingeniero lo considere necesario y, mientras dure la suspensión, protegerá y asegurará debidamente la Obra en la medida en que sea necesario a juicio del Ingeniero. Se deberá notificar al Contratante cualquier suspensión de la Obra por más de tres (3) días y se solicitará su aprobación por escrito.

41. POSESIÓN DEL SITIO DE LA OBRA

41.1 Acceso al Sitio de la Obra

Tan pronto el Ingeniero ordene por escrito el comienzo de los trabajos, el Contratante dará posesión al Contratista de cuanto espacio del Sitio de la Obra sea necesario para que el Contratista pueda comenzar los trabajos y proceder a la construcción de la Obra, de conformidad con el Programa a que se hace referencia en la Cláusula 13 del presente documento y, de no ser así, de conformidad con cualquier propuesta razonable que el Contratista formule al Ingeniero mediante notificación por escrito, y oportunamente cederá al Contratista la posesión de cuantas partes del Sitio de la Obra se requieran para que el Contratista proceda con la construcción de la Obra con la debida diligencia, conforme al Programa o las propuestas mencionadas, según sea el caso.

41.2 Permisos de acceso, etc.

El Contratista cubrirá todos los gastos y cargos relacionados con todos los permisos especiales de acceso temporal que se requieran en relación con el acceso al Sitio de la Obra. El Contratista cubrirá asimismo cualquier gasto de alojamiento adicional fuera del Sitio de la Obra que necesite con miras a la Obra.

41.3 Límites del Sitio de la Obra

Con excepción de lo que se define más adelante, los límites del Sitio de la Obra serán los que se definen en el Contrato. En caso de que el Contratista necesite un terreno que exceda el Sitio de la Obra, deberá obtenerlo por su propia cuenta y antes de tomar posesión del mismo, proporcionará al Ingeniero una copia de los permisos necesarios. El acceso al Sitio de la Obra es posible en lugares donde esté contiguo a una vía pública pero no está previsto, a menos que se indique en los planos. Cuando sea necesario por la seguridad y conveniencia de los trabajadores, el público o el ganado o para la protección de la Obra, el Contratista colocará por cuenta propia cercas provisionales en todo el Sitio de la Obra o en parte de éste. El Contratista no alterará, dañará ni derribará ningún arbusto, árbol o edificio que se encuentre en el Sitio de la Obra sin el consentimiento por escrito del Ingeniero.

42. PLAZO DE TERMINACIÓN

a) Sujeto a cualquier requisito estipulado en el Contrato relativo a la terminación de cualquier sección de la Obra antes de la terminación total, la Obra deberá quedar terminada, de conformidad con lo dispuesto en las Cláusulas 46 y 47 del presente documento, en la fecha señalada en el Contrato.

b) El plazo de terminación total abarca días de descanso semanales, días feriados oficiales y días de condiciones climáticas inclementes.

43. EXTENSIÓN DEL PLAZO DE TERMINACIÓN

En caso de que, con sujeción a las disposiciones del Contrato, el Ingeniero ordenara modificaciones o adiciones a la Obra de conformidad con la Cláusula 48 del presente documento, o de que hubiere razones de fuerza mayor, como se definen en el Contrato, el Contratista tendrá derecho a solicitar una prórroga de la fecha de terminación total de la Obra especificada en el Contrato. El Contratante, al recibir dicha solicitud, determinará el período de prórroga siempre y cuando, en el caso de las modificaciones o incorporaciones a la Obra, el Contratista presente la solicitud de prórroga antes de comenzar a realizar dichas modificaciones o incorporaciones a la Obra.

44. AVANCE DE LOS TRABAJOS

Todos los materiales, las maquinarias y la mano de obra que proporcione el Contratista, así como la modalidad, el método y la rapidez de ejecución y terminación de la Obra deberán tener la total aprobación del Ingeniero. Si el Ingeniero considerara en cualquier momento que el ritmo de ejecución de la Obra o de parte de ella es demasiado lento para asegurar la terminación total de la Obra en la fecha prevista o en la fecha de prórroga para su terminación total, el Ingeniero notificará al Contratista por escrito y el Contratista adoptará de inmediato las medidas que considere necesarias y que el Ingeniero apruebe, para acelerar la Obra de manera que quede

terminada totalmente en la fecha prevista o en la fecha de prórroga para su terminación total. En caso de que la Obra no se estuviera ejecutando de día y de noche y el Contratista solicitara permiso para trabajar tanto de noche como de día, si el Ingeniero otorga el permiso, el Contratista no podrá reclamar ningún pago adicional. Todo trabajo nocturno se llevará a cabo sin ruidos innecesarios y sin causar molestias. El Contratista indemnizará al Contratante por y contra cualquier reclamación o responsabilidad por daños ocasionados por el ruido o cualquier molestia ocasionados mientras se trabaja, así como por y contra cualesquiera reclamaciones, demandas, procesos, costos y gastos en relación con dichos ruidos o molestias de otra índole. El Contratista presentará al Ingeniero al finalizar cada mes copias por triplicado de los planos explicativos o cualquier otro material que muestre los progresos de la Obra.

45. LIQUIDACIÓN DE DAÑOS Y PERJUICIOS POR DEMORAS

a) Si el Contratista no completara la Obra en la fecha de terminación total prevista en el Contrato, o en la fecha de la prórroga de conformidad con el Contrato, estará obligado a pagar al Contratante la suma especificada en el Contrato, en calidad de liquidación de daños y perjuicios, por cada día o parte de un día que transcurra entre la fecha prevista en el Contrato o la fecha de prórroga para la terminación total, según sea el caso y la fecha de terminación sustancial de la Obra especificada en el Certificado de Terminación Sustancial, sujeto al límite aplicable que se señala en el Contrato. Dicha suma será pagadera por el simple hecho de la demora sin necesidad de notificación previa ni de procedimiento judicial o prueba de daños y perjuicios que en todos los casos se considerarán comprobados. Sin perjuicio de cualquier otro método de recuperación, el Contratante podrá deducir el monto de dicha liquidación de daños y perjuicios de cualesquiera sumas adeudadas o que pudiera adeudar al Contratista. El pago o la deducción de dichos daños y perjuicios no eximirán al Contratista de su obligación de terminar totalmente la Obra ni de ninguna otra obligación o responsabilidad contraída en virtud del Contrato.

b) Si antes de la fecha de terminación total de la Obra o de una sección de la Obra se hubiera expedido un Certificado de Terminación Sustancial en relación con cualquier parte o sección de la Obra, la liquidación de daños y perjuicios por demora en la terminación total del resto de la Obra o de dicha sección se podrá reducir, por cualquier período de demora posterior a la fecha señalada en dicho Certificado de Terminación Sustancial y siempre que en el Contrato no se disponga de otra manera, en la proporción en que la parte o la sección para la cual se ha expedido el certificado incida en el valor total de la Obra o de la sección, según proceda. Las disposiciones de esta Sub-cláusula se aplicarán exclusivamente a la tasa de liquidación de daños y perjuicios y no afectarán el límite correspondiente.

46. CERTIFICADO DE TERMINACIÓN SUSTANCIAL DE LA OBRA

46.1 Terminación Sustancial de la Obra

Cuando la Obra se haya completado sustancialmente y haya pasado satisfactoriamente cualquier ensayo previsto en el Contrato sobre su terminación, el Contratista podrá enviar al Ingeniero una notificación a dichos efectos, que acompañará con un compromiso de terminar cualquier trabajo pendiente durante el Período de Responsabilidad por Defectos. Dicha notificación y el compromiso se harán por escrito y se considerarán una petición del Contratista para que el Ingeniero expida un Certificado de Terminación Sustancial de la Obra.

El Ingeniero, en el plazo de veintiún (21) días a contar de la fecha de entrega de la notificación, expedirá al Contratista, con copia al Contratante, un Certificado de Terminación Sustancial en el que señalará la fecha en que, a su juicio, la Obra quedó terminada sustancialmente de conformidad con el Contrato o dará instrucciones por escrito al Contratista en que especificará todos los trabajos que, a juicio del Ingeniero, el Contratista deberá realizar antes de que se expida dicho Certificado. El Ingeniero notificará además, al Contratista todos los defectos de la Obra que afecten la terminación sustancial y que pudieran surgir después de impartir dichas instrucciones y antes de la terminación total de la obra especificada en las mismas. El Contratista tendrá derecho a recibir el Certificado de Terminación Sustancial de la obra así especificada, a satisfacción del Ingeniero, en un plazo de veintiún (21) días a contar de la fecha de terminación total de la obra y de reparación de los defectos señalados en la notificación. Al recibir el Certificado de Terminación Sustancial de la Obra, se considerará que el Contratista se ha comprometido a concluir con la debida diligencia cualquier trabajo pendiente durante el Período de Responsabilidad por Defectos.

46.2 Terminación Sustancial de Secciones o Partes de la Obra

Conforme al procedimiento indicado en la Sub-cláusula 1 de la presente Cláusula y en las mismas condiciones establecidas en ella, el Contratista podrá pedir al Ingeniero que expida y el Ingeniero podrá expedir, un Certificado de Terminación Sustancial respecto de cualquier sección o parte de la Obra que haya quedado terminada en su parte sustancial y haya pasado cualquier prueba sobre terminación prescrita en el Contrato, si:

a) en el Contrato se establece una fecha aparte para la terminación de dicha sección o parte de la Obra;

b) dicha sección o parte de la Obra ha quedado terminada totalmente a satisfacción del Ingeniero y el Contratante la necesita para ocuparla o utilizarla.

Al expedirse el Certificado, se considerará que el Contratista se compromete a completar cualquier trabajo pendiente durante el Período de Responsabilidad por Defectos.

47. RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS

47.1 Período de Responsabilidad por Defectos

La expresión "Período de Responsabilidad por Defectos" significará el período de doce (12) meses, calculado a partir de la fecha de terminación de la Obra indicada en el Certificado de Terminación Sustancial expedido por el Ingeniero o, si se tratara de alguna Sección o parte de la Obra respecto de la cual se ha expedido un Certificado de Terminación Sustancial por separado, a partir de la fecha de terminación de dicha sección o parte señalada en el certificado correspondiente. La expresión "la Obra" se interpretará según el caso en lo que respecta al Período de Responsabilidad por Defectos.

47.2 Terminación total de los Trabajos Pendientes y Reparación de Defectos

Durante el Período de Responsabilidad por Defectos, el Contratista terminará los trabajos que queden pendientes en la fecha de expedición del Certificado de Terminación Sustancial y ejecutará todo trabajo de reparación, modificación, reconstrucción, rectificación y mejoramiento de defectos, imperfecciones, contracciones u otras fallas que el Ingeniero pida por escrito al Contratista durante el Período de Responsabilidad por Defectos y en un plazo de catorce (14) días después de su expiración, como resultado de alguna inspección practicada por el Ingeniero o en nombre de éste antes de que expire el Período de Responsabilidad por Defectos.

47.3 Costo de Ejecución de la Obra de Reparación, etc.

El Contratista ejecutará cualquier trabajo pendiente por su propia cuenta si, a juicio del Ingeniero, dicha necesidad obedeciera a que el Contratista utilizó materiales o mano de obra que no cumplieran las condiciones del Contrato o a un descuido u omisión del Contratista en el cumplimiento de alguna obligación explícita o implícita en virtud del Contrato.

47.4 Solución en Caso de que el Contratista Deje de Ejecutar algún Trabajo

Si el Contratista dejara de ejecutar algún trabajo pendiente en la Obra, el Contratante tendrá derecho a emplear o a pagar a otras personas para que lo ejecuten, podrá recuperar del Contratista todos los gastos consiguientes o derivados de éste o los podrá deducir de cualesquiera sumas adeudadas o que pudiera adeudar al Contratista.

47.5 Certificado de Terminación Definitiva

Al quedar totalmente terminados los trabajos pendientes de la Obra a satisfacción del Ingeniero, dentro del plazo de veintiocho (28) días a contar de la expiración del Período de Responsabilidad por Defectos, el Ingeniero expedirá un Certificado de Terminación Definitiva al Contratista. El Contrato se dará por terminado al expedirse el certificado, a condición de que se mantengan en vigor las disposiciones del Contrato que no se hayan cumplido aún y la disposición sobre solución de controversias durante el tiempo que sea necesario para dirimir cualesquiera asuntos o cuestiones pendientes entre las Partes.

48. MODIFICACIONES, INCORPORACIONES Y OMISIONES

1 Modificaciones

El Ingeniero podrá, dentro de sus facultades, introducir cualesquiera modificaciones en la forma, el tipo o la calidad de la Obra o de cualquier parte de la misma que considere necesarias y a esos efectos o si por cualesquiera otras razones, a su juicio, lo estimara conveniente, tendrá facultades para ordenar al Contratista que realice y el Contratista realizará, lo siguiente:

(a) aumentar o disminuir la cantidad de cualquier trabajo previsto en el Contrato;
(b) omitir cualquiera de dichos trabajos;
(c) cambiar la naturaleza o la calidad o el tipo de dicho trabajo;
(d) cambiar los niveles, las líneas, las posiciones y las dimensiones de cualquier parte de la Obra;

(e) ejecutar otros trabajos de cualquier tipo necesarios para terminar totalmente la Obra y ninguna de esas modificaciones invalidará o dejará sin efecto en modo alguno al Contrato.

2 Modificaciones que aumenten el costo del Contrato o modifiquen la Obra.
No obstante, el Ingeniero obtendrá la aprobación por escrito del Contratante antes de impartir alguna orden sobre cualquier modificación de la que se pudiera derivar un aumento del precio del Contrato o una modificación esencial sobre la cantidad, calidad o carácter de la Obra.

3 Las órdenes de modificación se impartirán por escrito
El Contratista no procederá a ejecutar ninguna modificación sin una orden por escrito del Ingeniero. Las modificaciones requieren la aprobación por escrito del Contratante de conformidad con el párrafo 2 de la presente Cláusula y serán realizadas por el Contratista mediante orden por escrito del Ingeniero acompañada de una copia de dicha aprobación. Hecha esta salvedad y con sujeción a las disposiciones del Contrato, no se requerirá orden por escrito para ningún aumento o disminución de la cantidad de cualquier trabajo cuando dicho aumento o disminución no sea el resultado de una orden impartida con arreglo a la presente Cláusula sino que sea el resultado de cantidades que excedan las señaladas en la Lista de Cantidades o sean inferiores a las mismas.

4 Valoración de las Modificaciones
El Ingeniero hará un cálculo para el Contratante de la suma que hay que añadir o deducir del precio del Contrato respecto de cualquier modificación, incorporación u omisión. En el caso de cualquier modificación, incorporación u omisión que resulte en un aumento del precio del Contrato, el Ingeniero comunicará esa cifra estimada al Contratante, así como su solicitud de aprobación por escrito del Contratante para dicha modificación, incorporación u omisión. La valoración de cualquier modificación, incorporación u omisión se calculará sobre la base de los precios unitarios que figuran en la Lista de Cantidades.

49. MAQUINARIA, OBRAS TEMPORALES Y MATERIALES

1 Maquinaria, etc., de Uso Exclusivo de la Obra
Toda maquinaria, Obras Temporales y materiales suministrados por el Contratista al ser llevado al Sitio de la Obra se considerará que se destina exclusivamente a la construcción y terminación de la Obra, por lo que el Contratista no deberá removerlos en parte o en su totalidad (salvo para los fines de trasladarlos de una parte a otra del Sitio de la Obra) sin el consentimiento por escrito del Ingeniero que no deberá denegarse sin motivo.

2 Remoción de la Maquinaria, etc.
Al quedar terminada la Obra, el Contratista removerá del Sitio de la Obra toda la maquinaria y las Obras Temporales que hayan quedado, así como cualquier material que no haya sido utilizado, suministrado por el Contratista.

3 El Contratante no será Responsable por Daños y Perjuicios a la Maquinaria.

En ningún momento el Contratante será responsable por la pérdida o por daños a la maquinaria, las Obras Temporales o los materiales, a menos que dicha pérdida o daño se derive de un acto o descuido del Contratante, sus empleados o agentes.

4 Propiedades de los Materiales y el Trabajo Pagados

Todos los materiales y trabajos cuyo pago haya efectuado el Contratante al Contratista serán en adelante propiedad exclusiva del Contratante, no obstante, esta disposición no se interpretará en el sentido de que exime al Contratista de la responsabilidad exclusiva por todo material o trabajo cuyo pago se haya efectuado o de restaurar cualquier trabajo dañado ni de que el Contratante renuncie al derecho a exigir el cumplimiento de todas las condiciones del Contrato.

5 Equipo y suministros aportados por el Contratante

El Contratante retendrá la propiedad de todo equipo o suministro que pueda aportar y dicho equipo o suministro será devuelto al Contratante al concluir el Contrato o cuando el Contratista ya no los necesite más. Al ser devuelto al Contratante, el equipo deberá encontrarse en las mismas condiciones en las que se encontraba cuando fue entregado al Contratista, con sujeción al desgaste normal.

50. NO SUPOSICIÓN DE APROBACIÓN DE MATERIALES, ETC.

No deberá considerarse que la aplicación de la Cláusula 49 del presente documento equivalga a aprobación alguna por el Ingeniero de los materiales u otros artículos a que se hace referencia en ella ni impedirá que el Ingeniero rechace cualquiera de esos materiales en cualquier momento.

51. MEDICIÓN DE LA OBRA

El Ingeniero, cuando requiera la medición de alguna parte o algunas de las partes de la Obra, notificará al Contratista o al agente o representante autorizado de éste, quien se apersonará o enviará a un agente calificado que preste asistencia al Ingeniero en la medición y proporcionará todos los detalles que cualquiera de ellos necesite. En caso de que el Contratista no acudiera u olvidara enviar a dicho agente o dejara de hacerlo, se considerará que la medición efectuada por el Ingeniero o aprobada por éste es la medida correcta del trabajo. La finalidad de la medición es cerciorarse de la cantidad de trabajo ejecutado por el Contratista y, por consiguiente, determinar el valor de los pagos mensuales.

52. RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

1. La Obra no se considerará totalmente terminada hasta que el Ingeniero no haya firmado y entregado al Contratante un Certificado de Terminación Definitiva en que se indique que la Obra ha quedado terminada y que el Contratista ha cumplido con todas las obligaciones contraídas en virtud de la Cláusula 47 a su satisfacción.

2. El Contratante no será responsable ante el Contratista por ningún asunto o cuestión que se derive del Contrato o se relacione con éste o con la ejecución de la Obra, a menos que el Contratista haya presentado reclamación por escrito al respecto antes de que se expida el Certificado de Terminación Definitiva y de conformidad con el Contrato.

3. Obligaciones incumplidas

No obstante la expedición del Certificado de Terminación Definitiva, el Contratista seguirá siendo responsable de cumplir cualesquiera obligaciones contraídas en virtud de las disposiciones del Contrato, antes de la expedición del Certificado de Terminación Definitiva, que quedaran pendientes en el momento de expedirse el certificado. A los efectos de determinar la naturaleza y el alcance de cualquier obligación de dicha índole, se considerará que continúa vigente el Contrato entre las Partes.

4. Responsabilidad del Contratista

No obstante cualquier otra disposición que figure en los documentos del Contrato, el Contratista asumirá la plena responsabilidad, así como cualesquiera o todos los riesgos por pérdida o daños y perjuicios o defectos de la Obra o parte de ella, durante un período de diez años a contar de la fecha de expedición del Certificado de Terminación Definitiva, siempre y cuando esos riesgos, daños y perjuicios o defectos se deriven de actos, fallas o negligencia imputables al Contratista o a sus agentes, empleados o trabajadores.

53. ATRIBUCIONES

1. En cualquiera de los casos siguientes, el Contratante tendrá derecho de acceso al Sitio de la Obra y a expulsar al Contratista de éste sin que por ello quede anulado el Contrato o quede liberado el Contratista de cualesquiera de sus obligaciones o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato o se vean afectados los derechos y atribuciones conferidos al Contratante y al Ingeniero en el Contrato:

(a) Si el Contratista es declarado o se declara en quiebra o si el Contratista es una empresa o miembro de una empresa que ha quedado disuelta por acción judicial;

(b) Si el Contratista acuerda con sus acreedores o acepta ejecutar el Contrato bajo un comité de inspección de sus acreedores;

(c) Si el Contratista se retira de la Obra o cede el Contrato a otros, en su totalidad o en parte, sin previa aprobación por escrito del Contratante;

(d) Si el Contratista no comienza la Obra o la misma no muestra progresos suficientes al extremo de que el Ingeniero considere que no podrá cumplir la fecha fijada para la terminación de la Obra;

(e) Si el Contratista suspende la Obra sin causa justificable durante quince (15) días después de recibir del Ingeniero la orden de proceder por escrito;

(f) Si el Contratista no cumple alguna de las condiciones del Contrato o deja de cumplir sus obligaciones y no corrige la causa del incumplimiento en un plazo de quince (15) días después de habérsele notificado por escrito que así lo haga;

(g) Si el Contratista no ejecuta la obra de conformidad con las normas de ejecución especificadas en el Contrato;

(h) Si el Contratista otorga o promete otorgar un regalo o préstamo o recompensa a cualquier empleado del Contratante o del Ingeniero.

En dichos casos el Contratante podrá terminar la Obra él mismo o emplear a cualquier otro contratista para terminar la Obra y el Contratante o ese otro contratista podrán utilizar para terminarla cuanta maquinaria, obra provisional y material que se haya considerado reservado exclusivamente para la construcción y terminación de la Obra en virtud de las disposiciones del Contrato, que se considere que sea apropiado, además, el Contratante podrá en cualquier momento vender la maquinaria, las Obras Temporales y los materiales no utilizados y aplicar los ingresos de dicha venta a la

compensación de cualesquiera sumas adeudadas o que pudiera adeudarle el Contratista en virtud del Contrato.

2. Evaluación después de la re-posesión

Tan pronto sea viable después del acceso y expulsión por el Contratante, el Ingeniero notificará al Contratista para que se encuentre presente en la evaluación que habrá que realizar en la Obra. En caso de que por cualquier razón el Contratista no estuviera presente en la evaluación, el Ingeniero realizará la evaluación sin la presencia del Contratista y expedirá un certificado en que se indicará la suma, si la hubiere, adeudada al Contratista por la labor realizada de conformidad con el Contrato hasta la fecha de acceso y expulsión por el Contratante que haya acumulado el Contratista en relación con la Obra que ha ejecutado en ese caso de conformidad con el Contrato. El Ingeniero anotará el valor de los materiales no utilizados o parcialmente utilizados y el valor del equipo de construcción y de cualquier parte de las Obras Temporales.

3. Pago después de la re-posesión

Si el Contratante se apersonara y expulsara al Contratista de acuerdo a la presente Cláusula, no estará en la obligación de pagar ninguna suma a cuenta del Contrato hasta la expiración del Período de Responsabilidad por Defectos y posteriormente, hasta que se hayan comprobado los costos de terminación definitiva y reparación de cualesquiera defectos de la Obra, los daños y perjuicios por la demora en terminar (si hubiere) y cualesquiera otros gastos incurridos por el Contratante y cuya cuantía haya certificado el Ingeniero. El Contratista tendrá derecho entonces a percibir exclusivamente la suma o sumas (si hubiere) que el Ingeniero certifique como adeudadas en el momento de terminar debidamente la obra, después de deducida la suma anterior. Pero si esa suma excediera el monto que debería habérsele pagado al Contratista de haber terminado debidamente la Obra, el Contratista deberá pagar al Contratante la diferencia cuando se le solicite. En dicho caso el Contratante podrá recuperar la suma de cualquier cantidad adeudada por el Contratante al Contratista sin necesidad de recurrir a procedimientos judiciales.

54. REPARACIONES URGENTES

Si debido a accidente o falla u otra eventualidad que ocurriera en la Obra o parte de ella o en relación a la misma, ya sea durante la ejecución de la Obra o en el Período de Responsabilidad por Defectos, hubiera que realizar algún trabajo de rectificación o reparación urgente y necesario a juicio del Ingeniero por razones de seguridad y el Contratista no pudiera o no estuviera dispuesto de inmediato a realizar dicho trabajo o dicha reparación, el Contratante podrá realizar los trabajos o la reparación que el Ingeniero considere necesarios y necesaria con sus trabajadores u otros trabajadores. Si los trabajos o reparaciones realizados/as por el Contratante son obras que, a juicio del Ingeniero el Contratista tenía la responsabilidad de realizar por su propia cuenta en virtud del Contrato, todos los gastos y cargos debidamente incurridos por el Contratante al realizarlos serán pagaderos por el Contratista al Contratante previa solicitud o podrá deducirlos el Contratante de cualquier suma adeudada o que pudiera adeudarse al Contratista, a condición de que el Ingeniero notifique por escrito al Contratista tan pronto como sea viable después de que ocurra una situación de urgencia de dicha índole.

55. AUMENTO O DISMINUCIÓN DE LOS COSTOS

A menos que en el Contrato se disponga de otro modo, no se harán ajustes del precio del Contrato respecto de las fluctuaciones del mercado, los precios de la mano de obra, los materiales, maquinaria o el equipo ni debido a la fluctuación de las tasas de interés o a la devaluación o a cualquier otro asunto que afecte a la Obra.

56. TRIBUTACIÓN

El Contratista tendrá la responsabilidad de pagar todos los cargos e impuestos en relación con los ingresos, incluido el impuesto sobre el valor agregado, de conformidad con lo establecido en las leyes y reglamentos vigentes y en todas las enmiendas realizadas en los mismos, en relación con los impuestos sobre utilidades y con sujeción a dichos impuestos. El Contratista tiene la responsabilidad de practicar todas las averiguaciones necesarias a este respecto y se considerará que ha quedado satisfecho respecto de la aplicación de todas las leyes fiscales pertinentes.

57. USO DE EXPLOSIVOS

El Contratista no utilizará explosivo alguno sin obtener un permiso por escrito del Ingeniero quien exigirá al Contratista que cumpla cabalmente con el reglamento vigente en relación con la utilización de explosivos. No obstante, el Contratista, antes de presentar la solicitud para obtener dichos explosivos, deberá preparar debidamente el lugar de almacenamiento. La aprobación o denegación por el Ingeniero del permiso para utilizar explosivos no será justificación para que el Contratista presente reclamación.

58. MAQUINARIA

El Contratista será responsable de coordinar la fabricación, entrega, instalación y puesta en servicio de la maquinaria y el equipo que forme parte de la Obra. Colocará todos los pedidos necesarios tan pronto sea posible después de la firma del Contrato. Dichos pedidos y su aceptación se presentarán al Ingeniero cuando éste así lo solicite. El Contratista tendrá asimismo la responsabilidad de velar por que todos los subcontratistas cumplan con dichos programas como se ha convenido y sea necesario para terminar la Obra en el período de terminación previsto. En caso de demora en cualquier trabajo subcontratado, el Contratista adoptará las medidas necesarias para acelerar su terminación. Ello no irá en detrimento del derecho del Contratante a valerse de los recursos de que dispone en caso de demoras según se dispone en el Contrato.

59. OBRAS TEMPORALES Y REINSTALACIÓN

El Contratista proporcionará todos los caminos o senderos provisionales necesarios para el traslado de la maquinaria y los materiales, les dará mantenimiento y los despejará al terminar la Obra y dejará reparado todo daño o alteración en cualquier obra. El Contratista presentará los planos y todos los pormenores de las Obras Temporales al Ingeniero antes de comenzarlas. El Ingeniero podrá pedir que se hagan modificaciones si considera que son insuficientes y el Contratista procederá a hacer las modificaciones sin que ello le libere de sus responsabilidades. El Contratista proporcionará cobertizos impermeables para almacenar el material que se necesite en la Obra para su uso propio o del Contratante, les dará mantenimiento y los despejará al quedar terminada la Obra. El Contratista desviará, por su cuenta y con sujeción a la aprobación del Ingeniero, todas las instalaciones de servicios públicos que encuentre durante la marcha de los trabajos, con excepción de aquellas que en los planos se indique especialmente que quedan incluidas en el Contrato. En caso de que no

se requiera desviación de los servicios en relación con la Obra, el Contratista los levantará, les dará mantenimiento y los conservará en estado de funcionamiento en los lugares donde se encuentren. El Contratista reparará por su propia cuenta todo daño a los cables o alambres telefónicos, telegráficos o eléctricos, alcantarillas, tuberías de agua u otras tuberías y servicios de otra índole, salvo que la autoridad pública o el empresario privado que tenga la propiedad o la responsabilidad de los mismos decida repararlos por su cuenta. Los gastos incurridos a dichos efectos serán pagados por el Contratista a la autoridad pública o al empresario privado previa solicitud.

60. FOTOGRAFÍAS Y PUBLICIDAD

El Contratista no publicará fotografía alguna de la Obra ni permitirá que la Obra se utilice de ninguna manera en publicidad sin la aprobación previa por escrito del Contratante.

61. PREVENCIÓN DE CORRUPCIÓN

El Contratante podrá cancelar el Contrato y recuperar del Contratista el monto de cualquier pérdida resultante de la cancelación, si el Contratista ofreciera o entregara a alguna persona un obsequio o gratificación de cualquier índole como incentivo o recompensa por obtener o ejecutar o tratar de obtener o ejecutar el Contrato o cualquier otro Contrato con el Contratante o por mostrar o tratar de mostrar preferencia o disgusto por alguna persona en relación con el Contrato o con cualquier otro Contrato con el Contratante, ya sea que personas empleadas por él o que actúen en su nombre realicen dichos actos, con conocimiento del Contratista o no, en relación con dicho Contrato o con cualquier otro Contrato firmado con el Contratante.

62. FECHAS COINCIDENTES CON DÍAS FERIADOS

Si de acuerdo al Contrato hubiera que realizar alguna actividad o expirara algún plazo en determinada fecha que coincidiera con un día de descanso o un día feriado oficial, a los efectos del Contrato la actividad se realizará o el plazo expirará el día laborable siguiente al de la fecha.

63. NOTIFICACIONES

1. A menos que se especifique explícitamente de otro modo, toda notificación, consentimiento, aprobación, certificado o determinación de cualquier persona que esté previsto en los Documentos del Contrato se realizará por escrito. Ninguna notificación, consentimiento, aprobación, certificado o determinación de dicha índole que imparta o realice el Contratante, el Contratista o el Ingeniero deberá retenerse o demorarse más de lo necesario.

2. Toda notificación, certificado o instrucción que el Contratante o el Ingeniero proporcione al Contratista según las condiciones del Contrato se enviará por correo, cablegrama, télex o facsímile a la oficina principal del Contratista especificada en el Contrato o a cualquier otra dirección que el Contratista indique por escrito a dichos efectos o se remitirá a dicha dirección contra la firma autorizada que certifique el acuse de recibo.

3. Toda notificación que se haga al Contratante en virtud del Contrato se enviará por correos, cablegrama, télex o facsímile a la dirección del Contratante especificada en el Contrato o se remitirá a dicha dirección contra la firma autorizada que certifique el acuse de recibo.

4. Toda notificación que se haga al Ingeniero en virtud del Contrato se enviará por correo, cablegrama, télex o facsímile a la dirección del Ingeniero especificada en el Contrato o se remitirá a dicha dirección contra la firma autorizada que certifique el acuse de recibo.

64. IDIOMA, PESAS Y MEDIDAS

Salvo que en el Contrato se especifique de otra manera, el Contratista utilizará el idioma español en todas las comunicaciones escritas al Contratante o al Ingeniero respecto de los servicios que ha de prestar y con todos los documentos que obtenga o prepare el Contratista en relación con la Obra. En todos los casos se utilizará el sistema métrico de pesas y medidas.

65. REGISTROS, CUENTAS, INFORMACIÓN Y AUDITORÍA

El Contratista mantendrá registros exactos y sistemáticos de los trabajos que ejecute en relación con el presente Contrato.

El Contratista suministrará, compilará o pondrá a disposición del PNUD en todo momento cualquier registro o información, oral o escrita, que el PNUD considere conveniente solicitar en relación con la Obra o la ejecución de la Obra por el Contratista;

El Contratista permitirá que el PNUD o sus agentes autorizados inspeccionen y auditen dichos registros o dicha información previo aviso con suficiente antelación.

66. FUERZA MAYOR

De la forma en que se utiliza en el presente documento, fuerza mayor significa desastres naturales, guerra (sea declarada o no), invasión, revolución, insurrección u otros actos o acontecimientos de índole o valor análogo.

En caso de que ocurriera alguna de las causas que constituyen fuerza mayor y tan pronto como sea posible después, el Contratista notificará por escrito con detalles completos al PNUD y al Ingeniero sobre dicha fuerza mayor; si por dicha razón el Contratista se ve total o parcialmente imposibilitado de cumplir los deberes y atender las obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato. A reserva de que el PNUD acepte la existencia de esa fuerza mayor, aceptación que no deberá denegarse sin motivo, se aplicarán las disposiciones siguientes:

(a) Los obligaciones y responsabilidades contraídas por el Contratista en virtud del presente Contrato quedarán suspendidas en la medida en que se vea imposibilitado de cumplirlas y durante el tiempo en que dicha imposibilidad continúe. Durante dicha suspensión y en relación con los trabajos suspendidos, el PNUD reembolsará al Contratista los gastos fundamentados de mantenimiento del equipo del Contratista y los viáticos del personal permanente del Contratista que haya quedado ocioso por dicha suspensión;

(b) Dentro de un plazo de quince (15) días después de haber notificado al PNUD la aparición de dicha fuerza mayor, el Contratista presentará al PNUD un estado de los gastos estimados mencionados en el sub-párrafo (a) durante el período de suspensión, seguido de un estado completo de los gastos reales en un plazo de treinta (30) días después de que haya terminado la suspensión;

(c) La vigencia del presente Contrato se prorrogará durante un período igual al de duración de la suspensión, teniendo en cuenta, no obstante, cualesquiera condiciones especiales que pudieran determinar que el período adicional para la terminación de la Obra fuese distinto del período de suspensión;

(d) Si por razones de fuerza mayor el Contratista quedara permanentemente imposibilitado, total o parcialmente, para cumplir los deberes y atender las obligaciones contraídos en virtud del presente Contrato, el PNUD tendrá derecho a rescindir el Contrato en las modalidades y condiciones previstas en el Cláusula 68 de las presentes Condiciones Generales, con la excepción de que el período de notificación será de siete (7) días y no catorce (14) días; y

(e) A los efectos de lo dispuesto en el sub-párrafo precedente, el PNUD podrá considerar que el Contratista ha quedado permanentemente imposibilitado de ejecutar su labor en caso de que el período de suspensión se prolongue por más de noventa (90) días.

67. SUSPENSIÓN POR EL PNUD

Mediante notificación por escrito al Contratista, el PNUD podrá suspender durante un período especificado, en su totalidad o en parte, los pagos al Contratista y/o la obligación del Contratista de continuar con la ejecución de la Obra en virtud del presente Contrato, a exclusiva discreción del PNUD:

(a) surgiera alguna condición que interfiriera o amenazara con interferir la ejecución satisfactoria de la Obra o la consecución de la finalidad para la que está prevista; o

(b) el Contratista no ha cumplido, en su totalidad o en parte, cualquiera de los términos y condiciones del presente Contrato.

Tras la suspensión prevista en el sub-párrafo (a) anteriormente indicado, el Contratista tendrá derecho a que el PNUD le reembolse los gastos en que haya incurrido debidamente de conformidad con el presente Contrato antes del comienzo del período de suspensión.

El PNUD podrá prorrogar la vigencia del presente Contrato por un período igual a cualquier período de suspensión, teniendo en cuenta cualesquiera condiciones especiales que pudieran haber causado el tiempo adicional para la terminación de la Obra, que fuera distinto del período de suspensión.

68. RESCISIÓN POR EL PNUD

El PNUD podrá, independientemente de cualquier suspensión estipulada en la Cláusula 67, rescindir el presente Contrato por causa o conveniencia que sea del interés del PNUD previa notificación por escrito al Contratista con no menos de catorce (14) días de antelación.

Tan pronto reciba la notificación de rescisión del presente Contrato:

(a) El Contratista adoptará las medidas inmediatas para dar por terminados sus servicios en virtud del Contrato de manera pronta y ordenada y para reducir las pérdidas y mantener al mínimo otros gastos en los que habrá de incurrir; y

(b) El Contratista tendrá derecho (a menos que la rescisión obedezca a un incumplimiento del presente Contrato por parte del Contratista) a que se le pague la parte de la Obra que haya completado a satisfacción, así como los materiales y el equipo debidamente entregados en el Sitio de la Obra a la fecha de rescisión para que

se incorporaran a la Obra, más los gastos documentados que se derivaren de los compromisos contraídos antes de la fecha de rescisión, así como cualesquiera gastos directos convenientemente justificados, incurridos por el Contratista como resultado de la rescisión; pero no tendrá derecho a recibir otros pagos u otra compensación por daños y perjuicios de ninguna otra índole.

69. RESCISIÓN POR EL CONTRATISTA

En caso de cualquier presunto incumplimiento del Contrato por el PNUD o de cualquier otra situación que el Contratista razonablemente considere que le da derecho a dar por terminados sus servicios en virtud del Contrato, el Contratista notificará inmediatamente por escrito al PNUD sobre los pormenores de la naturaleza y las circunstancias del incumplimiento o de cualquier otra situación. Una vez que el PNUD reciba información por escrito de la existencia de dicho incumplimiento y se vea imposibilitado de rectificarla o en caso de que el PNUD no haya respondido a dicha notificación dentro de un plazo de veinte (20) días a contar de la fecha de recepción, el Contratista tendrá derecho a rescindir el presente Contrato y otorgará 30 días en una notificación por escrito a dicho respecto. En caso de desacuerdo entre las Partes en relación con la existencia del incumplimiento o cualquier otra situación a la cual se ha hecho referencia anteriormente, la cuestión se resolverá de conformidad con la Cláusula 71 de las presentes Condiciones Generales.

Al quedar rescindido el Contrato, de conformidad con lo dispuesto en la presente Cláusula, se aplicarán las disposiciones del sub-párrafo (b) de la Cláusula 68.

70. DERECHOS Y ACCIONES DEL PNUD

Nada en el presente Contrato o relacionado con el mismo se considerará que perjudique o constituye una excepción de cualesquiera otros derechos o acciones del PNUD.

EL PNUD no tendrá responsabilidad por ninguna de las consecuencias que se derivaren de cualquier acto u omisión por parte del Gobierno, ni por cualquier reclamación basada en dicho acto u omisión.

71. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

En caso de cualquier reclamo, controversia o disputa que pudiera surgir en la ejecución o en relación con el presente Contrato, o en caso de que ocurriera incumplimiento alguno del presente Contrato, aplicarán los siguientes procedimientos para la resolución de dichos reclamos, controversias o disputas:

1 Notificación

La parte agraviada notificará inmediatamente por escrito a la otra parte sobre la naturaleza del presunto reclamo, controversia o disputa, a más tardar siete (7) días después de tener conocimiento de su existencia.

2 Consulta

Al recibir la notificación prevista en el sub-párrafo anterior, los representantes de las Partes iniciarán consultas con miras a alcanzar una solución amigable de la resolución del reclamo, controversia o disputa, sin que ello cause interrupción de la Obra.

3 Conciliación

En caso de que los representantes de las Partes no puedan lograr dicha solución amistosa, cualquiera de las partes podrá solicitar que el asunto se someta a conciliación de acuerdo con las Reglas de Conciliación de la Comisión de las Naciones

Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) en su versión vigente al momento de efectuar dicha conciliación.

4 Arbitraje

Cualquier reclamo, controversia o disputa que no se solucione como se dispone en las Cláusulas 71.1 al 71-3 precedentes, se remitirá a arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) vigente en dicho momento. Las Partes acatarán el laudo arbitral emitido en relación con dicho arbitraje como fallo definitivo sobre dicha controversia o dicho reclamo.

72. PRIVILEGIOS E INMUNIDADES

Nada en el presente Contrato o relacionado con el mismo, habrá de interpretarse como renuncia a los privilegios e inmunidades de las Naciones Unidas, de las que el PNUD forma parte integrante.

73. **SEGURIDAD**

El Contratista deberá:

(a) poner en marcha un plan de seguridad adecuado y mantener el plan de seguridad, teniendo en cuenta la situación de seguridad del país en donde los servicios se ofrecen;

(b) asumir todos los riesgos y responsabilidades relacionadas con la seguridad del Contratista, y aplicación completa del plan de seguridad.

El PNUD se reserva el derecho a verificar si dicho plan se ha implementado, y sugerir modificaciones al plan cuando sea necesario. El no mantenimiento e implementación de un plan de seguridad adecuado como se encuentra establecido a continuación, se considerará un incumplimiento del presente contrato. No obstante lo anterior, el Contratista será el único responsable de la seguridad de su personal y de la propiedad del PNUD bajo su custodia como se establece en el párrafo 4.1 anterior.

74**. AUDITORÍA E INVESTIGACIONES**

Cada factura pagada por el PNUD será objeto de una auditoría post-pago por los auditores, ya sean internos o externos del PNUD o los agentes autorizados del PNUD en cualquier momento durante la vigencia del Contrato y por un período de tres (3) años después de la expiración del Contrato o de la terminación anticipada del Contrato. El PNUD tendrá derecho a un reembolso por parte del Contratista de las cantidades que figuran en las auditorías que se han pagado por PNUD y no se encuentren en conformidad con los términos y condiciones del Contrato. Si la auditoría determina que cualquier monto de los fondos pagados por el PNUD no se han utilizado de acuerdo con las cláusulas del contrato, la empresa deberá reembolsar esos fondos inmediatamente. Si la empresa no reembolsara dichos fondos, el PNUD se reserva el derecho de obtener la recuperación de los fondos y / o tomar cualquier otra acción que estime necesaria.

El Contratista reconoce y acuerda que, en cualquier momento, el PNUD podrá llevar a cabo investigaciones relacionadas con cualquier aspecto del contrato, las obligaciones realizadas en virtud del Contrato, y las operaciones del Contratista general. El derecho del PNUD para llevar a cabo una investigación y la obligación del Contratista de cumplir con dicha investigación no se extinguirán por la expiración del Contrato o por la terminación anticipada del Contratoantes. El Contratista proporcionará su total y oportuna cooperación con las

inspecciones, auditorías después del pago o investigaciones. Dicha cooperación incluirá, pero no estará limitado a, la obligación del Contratista de poner a disposición su personal y cualquier documentación para tales fines y para conceder a PNUD el acceso a las instalaciones del Contratista. El Contratista deberá exigir a sus agentes, incluyendo, pero no limitado a, sus abogados, contadores u otros asesores, cooperar razonablemente con las inspecciones, auditorías después del pago o investigaciones llevadas a cabo por el PNUD

75. **ANTITERRORISMO**

El Contratista se compromete a realizar todos los esfuerzos razonables para asegurarse de que ninguno de los fondos del PNUD recibidos en virtud de este Contrato sean utilizados para proporcionar apoyo a personas o entidades asociadas con el terrorismo y que los beneficiarios de cualquier monto otorgado por el PNUD no aparezcan en la lista que mantiene el Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1267 (1999). Se puede acceder a la lista a través de http://www.un.org/Docs/sc/committees/1267/1267ListEng.htm. Esta disposición debe incluirse en todos los sub-contratos o sub-acuerdos celebrados en virtud del presente Contrato.

Anexo 4

MODELO GARANTÍA BANCARIA

Para:
[INSERTAR NOMBRE Y DIRECCIÓN COMPLETA DEL REPRESENTANTE RESIDENTE O DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN/DIVISION DEL PNUD)

POR CUANTO..... [INSERTAR NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL CONTRATISTA] (en adelante denominado "el Contratista") se ha comprometido, en virtud del Contrato No.....de fecha....., a ejecutar .....[INSERTAR TÍTULO DEL CONTRATO Y UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS], en adelante denominado "el Contrato";

POR CUANTO dicho Contrato estipula que el Contratista proveerá una Garantía Bancaria de un Banco de reconocido prestigio por la suma allí especificada en concepto de garantía del cumplimiento de sus obligaciones de acuerdo con el Contrato;

Y POR CUANTO hemos acordado otorgarle al Contratista dicha Garantía Bancaria;

POR LO TANTO nos constituimos en garantes, de forma irrevocable y responsables ante el PNUD, en representación del Contratista, hasta un importe máximo total de .....[INSERTAR IMPORTE DE LA GARANTÍA EN CIFRAS Y EN LETRAS], dicha suma será pagadera en los tipos y proporciones de moneda en los que es pagadero el Precio del Contrato; y nos comprometemos a pagar al PNUD, contra el primer reclamo por escrito y sin reparo o excepción alguna, cualquier suma o sumas comprendidas dentro de los límites de .....[INSERTAR IMPORTE DE LA GARANTÍA MENCIONADO MÁS ARRIBA] sin necesidad de que nos presenten pruebas o justificaciones o motivos para el reclamo de la suma que allí se especifica.

Por la presente renunciamos a la necesidad de que el PNUD requiera del pago al Contratista con carácter previo al ejercicio de los derechos conferidos al PNUD mediante la presente.

Además acordamos que ningún cambio, incorporación u otra modificación a los términos del Contrato o de la Obra a ser realizada o a los documentos del Contrato que sea llevada a cabo entre el PNUD y el Contratista nos liberará de responsabilidad alguna en virtud de la presente; y asimismo, renunciamos a la notificación de cualesquiera dichos cambios, incorporaciones o modificaciones.

La presente garantía será válida hasta el vigésimo octavo día calendario posterior a la emisión del Certificado de Terminación Definitiva.

FIRMA Y SELLO DEL GARANTE .....
NOMBRE DEL BANCO .....
DIRECCIÓN .....
FECHA .....

MODELO FIANZA SOLIDARIA

Por la presente fianza,..... [INSERTAR NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL CONTRATISTA] como Mandante (en adelante denominado "el Contratista") y..... [INSERTAR NOMBRE, TÍTULO LEGAL Y DIRECCIÓN DEL GARANTE, INSTITUCIÓN FINANCIERA O ASEGURADORA] como Garante (en adelante denominado "el Garante") se obligan y firmemente se comprometen con..... [INSERTAR NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL CONTRATANTE] como Contratante (en adelante denominado "el Contratante"), por un importe de --- [INSERTAR EL IMPORTE DE LA FIANZA EN CIFRAS Y EN LETRAS], para el pago en forma legal de dicha suma en los tipos y proporciones de monedas en los que es pagadero el Precio del Contrato, al que se obligan el Contratista y el Garante, sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios, de forma colectiva y solidaria mediante la presente.

POR CUANTO el Contratista ha suscrito un Contrato con el Contratante de fecha..... [INSERTAR TÍTULO DEL CONTRATO Y BREVE DESCRIPCIÓN DE LA OBRA] de acuerdo a los documentos, planos, especificaciones y enmiendas al mismo que, a los efectos pertinentes, son parte de la presente en la medida aquí prevista y referidos como el Contrato.

POR LO TANTO se establece como condición de nuestra obligación que, si el Contratista cumple cabal y puntualmente con el Contrato (y sus enmiendas), nuestra obligación se tendrá por nula y no existente; de lo contrario tendrá plena vigencia y efecto. En cualquier momento que el Contratista se encuentre y así lo declara el Contratante, en incumplimiento contractual, sin que el Contratante haya incumplido con sus obligaciones, el Garante podrá corregir prontamente el incumplimiento, o deberá proceder de inmediato a:

(1) cumplir con el Contrato de acuerdo con sus términos y condiciones; o

(2) obtener una oferta u ofertas de Oferentes calificados para su presentación al Contratante a modo de completar el Contrato, de acuerdo a sus términos y condiciones y, previo acuerdo entre el Contratante y el Garante en cuanto al Oferente que ofrece la oferta evaluada más baja, hará lo necesario para la suscripción de un Contrato entre dicho Oferente y el Contratante. A medida que avancen las Obras (aún cuando existiera incumplimiento o una serie de incumplimientos en virtud del Contrato o Contratos para completar las Obras de acuerdo con lo dispuesto en este párrafo) proporcionará fondos suficientes para sufragar el costo de terminación de las Obras, menos el Saldo del Precio del Contrato, sin exceder, el monto fijado en el primer párrafo del presente documento, incluidos otros costos y daños y perjuicios por los cuales el Garante pueda ser responsable en virtud de la presente fianza. El término "Saldo del Precio del Contrato", como se utiliza en el presente párrafo, significará el importe total pagadero por el Contratante al Contratista, en virtud del Contrato, menos el importe que el Contratante hubiera pagado debidamente al Contratista; o

(3) pagar al Contratante el importe requerido por éste para completar el Contrato de acuerdo con sus términos y condiciones, sin exceder el total de la presente Fianza.

El Garante no será responsable por una suma mayor que la penalización específica que constituye la presente Fianza.

Los derechos y acciones otorgados mediante la presente Fianza serán exclusivos del Contratante y sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios.

En fe de lo cual, el Contratista ha firmado y sellado el presente documento y el Garante ha hecho estampar su sello social en el presente documento, debidamente certificado por la firma de su representante legal, a los..... días de..... 2000

FIRMADO POR.....	FIRMADO POR.....
EN NOMBRE DE.....	EN NOMBRE DE.....
NOMBRE Y TÍTULO.....	NOMBRE Y TÍTULO.....

Anexo 5

MODELO DE CONTRATO DE OBRAS

Fecha _____

Estimado señor/Estimada señora:

Ref.: _____/ _____/ _____ [**INSERTAR NÚMERO Y TÍTULO DEL PROYECTO**]

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (en adelante denominado el «PNUD»), desea contratar a su empresa, debidamente amparada bajo las Leyes de _____ **[INSERTAR NOMBRE DEL PAÍS]** (en adelante denominado el «Contratista») para realizar _____ **[INSERTAR DESCRIPCIÓN ABREVIADA DE LAS OBRAS]** (en adelante denominada las «Obras»), con arreglo al siguiente Contrato:

1.Documentos del Contrato

1.1 El presente Contrato se encuentra sujeto a las Condiciones Generales para Obras Civiles del PNUD, _____ **[INSERTAR NÚMERO DE REVISIÓN Y FECHA DE ARCHIVO DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO]**, adjunto al presente como Anexo I. Las disposiciones de dicho Anexo deberán controlar la interpretación de este Contrato y de ninguna manera deberá considerarse que han sido derogadas por los contenidos de este documento y otros Anexos, a menos que esté declarado expresamente de otra manera en la sección 4 de la presente carta, bajo el título «Condiciones Especiales».

1.2 El Contratista y el PNUD también acuerdan estar obligados por las disposiciones contenidas en los siguientes documentos, los que deberán tener prioridad sobre unos y otros, en caso de conflicto, en el siguiente orden:

a) el presente documento;

b) las Especificaciones Técnicas y los Planos [ref. .....con fecha.....], adjuntos al presente como Anexo II;

c) la Oferta del Contratista _____ **[SI EL CONTRATO SE BASA EN EL PRECIO UNITARIO, INSERTAR: incluida la Especificación de Cantidades cotizada]** [ref....., con fecha.....], según lo detallado en las actas acordadas de la asamblea de negociación[7] [con fecha.....], no adjunta al presente pero en conocimiento y posesión de ambas partes.

1.3 Todo lo antes mencionado deberá conformar el Contrato entre el Contratista y el PNUD, reemplazando los contenidos de toda otra negociación y/o acuerdo, ya sea en forma verbal o por escrito, en relación con el tema del presente Contrato.

[7] Si hubiera actualizaciones en la propuesta técnica o en la correspondencia intercambiada para aclarar ciertos aspectos, hacer referencia también a estas, siempre que sean aceptables para el PNUD. De lo contrario, los aspectos cuyas resoluciones estén pendientes deberán ser tratados en este documento o en las Especificaciones Técnicas/Planos, según lo apropiado.

_____
_____ [INSERTAR NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL CONTRATISTA]

2. <u>Obligaciones del Contratista</u>

2.1 El Contratista deberá comenzar la obra dentro de ___ **[INSERTAR CANTIDAD DE DÍAS]** días desde la fecha en que tenga acceso al Sitio de la Obra y haya recibido la notificación de comienzo por parte del Ingeniero, y deberá realizar y terminar sustancialmente las Obras al .../../.... **[INSERTAR FECHA]**, con arreglo al presente Contrato. El Contratista deberá proveer todos los materiales, los insumos, la mano de obra y otros servicios necesarios para dicho fin.

2.2 El Contratista deberá presentar al Ingeniero el Programa de Obra mencionado en la Cláusula 13 de las Condiciones Generales al.../../.... **[INSERTAR FECHA]**.

2.3 El Contratista declara y garantiza tanto la exactitud de la información o los datos proporcionados al PNUD con el fin de celebrar este Contrato, como la calidad de las Obras previstas en virtud del presente Contrato, con arreglo a los más altos estándares industriales y profesionales.

OPCIÓN 1 (PRECIO FIJO)

3. <u>Precio y pago</u>[8]

3.1 En plena consideración de la realización de las Obras en forma completa y satisfactoria bajo los términos del presente Contrato, el PNUD deberá pagar al Contratista un precio fijo del contrato de _____ **[INSERTAR MONEDA Y MONTO EN CIFRAS Y PALABRAS].**

3.2 El precio del presente Contrato no está sujeto a ningún ajuste o revisión debido a fluctuaciones en los precios o las monedas o en los costos reales incurridos por el Contratista en la realización del Contrato.

3.3 Las facturas deberán ser emitidas por el Contratista al Ingeniero luego de finalizar las correspondientes etapas y por los siguientes montos:

<u>ETAPA</u>[9]	<u>MONTO</u>	<u>FECHA</u>
Tras la firma del Contrato	.....	../../....

[8] Esta versión de la sección 3 debe utilizarse para contratos de precios fijos. Los contratos de precios fijos normalmente deben utilizarse cuando es posible estimar con razonable exactitud los costos de las actividades que son el objeto del Contrato.

[9] En caso de pagos anticipados, el monto no deberá exceder el 15 %.

…….	…….	../../….
Tras la terminación sustancial de las Obras	…….	../../….
Tras la terminación definitiva de las Obras	…….	../../….

OPCIÓN 2 (REEMBOLSO DEL COSTO)

3. <u>Precio y pago</u>

3.1 El precio total estimado del Contrato está contenido en la Especificación de Cantidades y asciende a _____ **[INSERTAR MONEDA Y MONTO EN CIFRAS Y PALABRAS].**

3.2 El precio final del Contrato estará determinado de acuerdo con el volumen real del trabajo y los materiales utilizados en la ejecución total y satisfactoria de las Obras según lo certificado por el Ingeniero y los precios unitarios contenidos en la propuesta financiera del Contratista. Dichos precios unitarios son fijos y no están sujetos a ningún tipo de variación.

3.3 Si el Contratista previera que el precio final del Contrato pudiera exceder el precio total estimado contemplado en la sección 3.1 antes mencionada, deberá informar, sin demora, al Ingeniero, de modo que el PNUD decida, según lo considere, aumentar el precio estimado del Contrato como resultado de una cantidad mayor de trabajo/materiales o reducir la cantidad de trabajo que ha de realizarse o los materiales que han de utilizarse. El PNUD no será responsable del pago de ningún monto en exceso de lo estipulado en la sección 3.1 antes mencionada, a menos que este último monto haya sido aumentado por medio de una enmienda escrita del presente Contrato con arreglo a su párrafo 8 a continuación.

3.4 El Contratista deberá presentar una factura por _____ **[INSERTAR MONTO Y MONEDA DEL PAGO ANTICIPADO EN CIFRAS Y PALABRAS]** tras la firma del presente Contrato por ambas partes, facturas por el trabajo realizado y los materiales utilizados cada _____ **[INSERTAR PLAZO O ETAPAS]** y una factura final dentro de los 30 días de la emisión del Certificado de Terminación Sustancial por parte del Ingeniero.[10]

[LAS SIGUIENTES CLÁUSULAS SON COMUNES A LAS OPCIONES 1 Y 2 Y DEBEN SER NUMERADAS DE ACUERDO CON LA OPCIÓN ELEGIDA PARA EL ARTÍCULO 3]

3.@ El PNUD deberá realizar el pago de las facturas luego de recibir el certificado de pago emitido por el Ingeniero, aprobando el monto contenido en la factura. El Ingeniero puede realizar correcciones a dicho monto, en cuyo caso el PNUD puede efectuar el pago por el monto corregido. El Ingeniero puede además retener facturas si el trabajo no ha sido realizado en cualquier momento con arreglo a los términos del Contrato o si las políticas de seguro o la

[10] En caso de pagos anticipados, el monto no deberá exceder el 15 %.

garantía de cumplimiento necesarias no fueran válidas y/o no estuvieran en regla. El Ingeniero deberá procesar las facturas emitidas por el Contratista dentro de los 15 días de su recepción.

3.@ Los pagos efectuados por el PNUD al Contratista no serán considerados para librar al Contratista de sus obligaciones en virtud del presente Contrato ni como aceptación por parte del PNUD de la realización de las Obras del Contratista.

3.@ El pago de la factura final deberá ser realizado por el PNUD luego de la emisión del Certificado de Terminación Definitiva por parte del Ingeniero.

4. Condiciones especiales[11]

4.1 El pago anticipado a realizarse tras la firma del contrato por ambas partes está supeditado a la recepción y la aceptación del PNUD de una garantía bancaria [12]por el monto total del pago anticipado emitido por un banco y en una forma aceptable para el PNUD.[13]

4.2 Los montos de los pagos mencionados en la sección 3.6 anterior estarán sujetos a una deducción del _____ **[INSERTAR EL PORCENTAJE DEL PRECIO TOTAL DEL CONTRATO QUE REPRESENTA EL ADELANTO]** % (... por ciento) del monto aceptado como pago hasta que el monto acumulativo de las deducciones efectuadas iguale el monto del pago anticipado. [14] En caso de que el monto acumulativo de las deducciones realizadas sea menor que el monto del pago anticipado luego de la fecha de la terminación sustancial de las Obras, el PNUD podrá deducir el monto equivalente a la diferencia entre el pago anticipado y las deducciones acumulativas de los pagos adeudados luego de la terminación sustancial o podrá recuperar dicho monto de la garantía bancaria mencionada en la sección 4.1 anterior.

4.3 La **[SELECCIONAR FIANZA/GARANTÍA]** de Cumplimiento mencionada en la Cláusula 10 de las Condiciones Generales deberá ser presentada por el Contratista por un monto de _____ **[INSERTAR PORCENTAJE DEL**

PRECIO FIJO O ESTIMADO TOTAL DEL CONTRATO EN CASO DE GARANTÍA Y 30 % EN CASO DE FIANZA].[15]

4.4 ***[EL USO DE ESTA CLÁUSULA REQUIERE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL PROYECTO/ OFICIAL DE PROGRAMA DEL PNUD*]** El Contratista puede presentar facturas por los materiales y la planta almacenados en el Sitio de la Obra, siempre que estos sean necesarios y adecuados para

[11] En esta Sección, el Oficial de Programa puede proponer cláusulas especiales de modo de adaptar el modelo de contrato a la situación específica. En esta cláusula 4 de ejemplo, se proporcionan varias cláusulas de uso común. Si no son necesarias, deben eliminarse.

[12] Si la legislación del País del Contratista prohíbe el uso de garantías bancarias, se podrá aceptar una fianza.

[13] Esta cláusula deberá utilizarse cuando se otorgue al Consultor un pago anticipado de USD 50 000 o más.

[14] Esta cláusula deberá utilizarse cuando se otorgue un pago anticipado (cualquiera sea el monto) en un contrato de reembolso de costos.

[15] La razón de la distinción entre una garantía bancaria del 10 % y una fianza de cumplimiento del 30 % es que las garantías bancarias no son generalmente condicionales y pueden ser tomadas directamente sin prueba de incumplimiento, mientras que la mayoría de las fianzas de cumplimiento son condicionales y requieren alguna prueba de incumplimiento. Habitualmente hay costos adicionales y demoras incurridas en el cobro de una fianza de cumplimiento y, por lo tanto, se solicita un porcentaje más alto para cubrir el trabajo adicional involucrado. Algunos bancos fuera de los Estados Unidos pueden llamar a ciertos instrumentos de garantía «fianzas o garantías de cumplimiento» aunque pueden ser solamente garantías condicionales. Es importante revisar el texto del instrumento para determinar si se trata de una garantía condicional o incondicional.

la realización de las Obras y estén protegidos de las condiciones climáticas y debidamente asegurados de acuerdo con las instrucciones del Ingeniero.

4.5 El seguro de Responsabilidad Civil mencionado en la Cláusula 23 de las Condiciones Generales deberá ser contratado por el Contratista por un monto de _____ **[CONSULTAR AL INGENIERO POR EL MONTO APROPIADO].**

4.6 Conforme a la Cláusula 45 de las Condiciones Generales, la indemnización fijada convencionalmente por la demora será del ___ **[INSERTAR PORCENTAJE]** del precio del Contrato por semana de demora, hasta un máximo del 10 % del precio final del Contrato.

5. Presentación de facturas

5.1 El Contratista deberá presentar por correo un original y una copia de cada factura por cada uno de los pagos conforme al Contrato a la dirección del Ingeniero especificada en la cláusula 8.2.

5.2 Las facturas presentadas por fax no serán aceptadas por el PNUD.

6. Fecha y forma de pago

6.1 Las facturas se pagarán dentro de los treinta (30) días de la fecha de su recepción y aceptación por parte del PNUD.

6.2 Todos los pagos serán realizados por el PNUD a la siguiente cuenta bancaria del Contratista:

_____ [NOMBRE DEL BANCO]

_____ [NÚMERO DE CUENTA]

_____ [DIRECCIÓN DEL BANCO]

7. Modificaciones

7.1 Cualquier modificación al presente Contrato requerirá una enmienda por escrito entre ambas partes debidamente firmada por los representantes autorizados del Contratista y el PNUD.

8. Notificaciones

8.1 Con el propósito de realizar notificaciones en virtud del presente Contrato, las direcciones del PNUD y del Contratista son las siguientes:

Para el PNUD:

_____ [INSERTAR NOMBRE DEL REPRESENTANTE RESIDENTE O JEFE DE LA DIVISIÓN]
Jefe
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Ref. _____/_____/_____ **[INSERTAR REFERENCIA Y NÚMERO DEL CONTRATO]**

Télex: _____

Fax: _____

Telegrama: _____

Para el Contratista:

_____
[Insertar nombre, dirección y números de
télex, fax y telegrama]

8.2 A los efectos de comunicarse con el Ingeniero, su dirección será la siguiente:

_____
[Insertar nombre, dirección y números de
télex, fax y telegrama del Ingeniero]

O

8.2 El PNUD deberá comunicar, tan pronto como sea posible, al Contratista luego de la firma del Contrato, la dirección del Ingeniero a los efectos de comunicarse con dicho Ingeniero con relación al Contrato.

Si usted está de acuerdo con los términos y las condiciones del contrato según lo redactado en el presente documento y en los Documentos del Contrato, firme con sus iniciales en cada una de las páginas de este documento y sus adjuntos y devuelva a esta oficina un original de este Contrato, debidamente firmado y fechado.

Atentamente,

[INSERTAR NOMBRE DEL REPRESENTANTE RESIDENTE o del Director de la Oficina/División]

Para [Insertar nombre de la empresa/organización]

Acordado y aceptado:

Firma _____

Nombre _____

Cargo _____

Fecha _____

ANEXO 6 PLANO Y PLAN DE OFERTA (VER ADJUNTO EN PDF Y ARCHIVO EXCEL)