INVITACION A LICITAR

ASUNTO: **PNUD-ECU-IAL-ADQ-20-113787 - "Construcción del puesto fijo de control forestal y de vida silvestre en el cantón Mera, provincia de Pastaza"**

Proyecto: **Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible**

Quito – Ecuador

11 septiembre 2020

Contenido

Sección 1. Carta de Invitación 4

Sección 2. Instrucciones para los Licitantes 5

A. DISPOSICIONES GENERALES 5
1. Introducción 5
2. Fraude y corrupción, obsequios y atenciones 5
3. Elegibilidad 6
4. Conflicto de intereses 6
B. PREPARACIÓN DE OFERTAS 7
5. Consideraciones generales 7
6. Costo de preparación de la Oferta 7
7. Idioma 7
8. Documentos que integran la Oferta 7
9. Documentos que establecen la elegibilidad y las calificaciones del Licitante 7
10.Formato y contenido de la Oferta Técnica 7
11.Lista de Precios 8
12.Garantía de Mantenimiento de la Oferta 8
13.Moneda 8
14.Asociación en Participación, Consorcio o Asociación 9
15.Una sola Oferta 10
16.Período de Validez de la Oferta
17.Extensión del Período de Validez de la Oferta
18.Aclaración a la IAL(por parte de los Licitantes)
19.Enmienda de la IAL
20.Ofertas alternativas
21.Reunión previa a la presentación de ofertas
C. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS 11
22.Presentación
11Presentación de la copia impresa (manual)
Presentaciones por correo electrónico y por eTendering
23.Fecha límite para presentación de las Ofertas
24.Retiro, sustitución y modificación de Ofertas
25.Apertura de Ofertas13
D. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS 13
26.Confidencialidad
27.Evaluación de las Ofertas
28.Examen preliminar
29.Evaluación de Elegibilidad y Calificaciones
30.Evaluación de Oferta Técnica y precios14
31.Ejercicio posterior a la evaluación de las ofertas15
32.Aclaraciones a las ofertas15
33.Cumplimiento de las Ofertas15
34.Disconformidades, errores reparables y/u omisiones15
E. ADJUDICACIÓN DE CONTRATO 16
35.Derecho a aceptar o rechazar cualquiera o todas las Ofertas16
36.Criterios de adjudicación16
37.Reunión informativa16
38.Derecho a modificar los requisitos en el momento de la adjudicación16
39.Firma del Contrato17
40.Tipo de Contrato y Términos y Condiciones Generales17
41.Garantía de cumplimiento17
42.Garantía Bancaria de Pagos Anticipados17
43.Liquidación por daños y perjuicios17
44.Disposiciones de Pago17
45.Reclamaciones de los proveedores18
46.Otras disposiciones18

Sección 3. Hoja de Datos de la Licitación 19

Sección 4. Criterios de evaluación 23

Sección 5a: Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas/Lista de Cantidades 27
Sección 5b: Otros Requisitos relacionados.....91
Sección 6: Formularios de Ofertas Entregables/Lista de Verificación.....92
F. Formulario A: Formulario de Presentación de la Oferta 94
G. Formulario B: Formulario de Información del Licitante 96
H. Formulario C: Formulario de información de la Asociación en participación, el Consorcio o la Asociación..... 98
I. Formulario D: Formulario de elegibilidad y calificaciones 100
J. Formulario E: Formulario de Oferta Técnica 103
K. FORMULARIO F: Formulario de Lista de Precios 1

SECCIÓN 1. CARTA DE INVITACIÓN

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) lo invita, por medio de la presente, a presentar una Oferta a esta Invitación a Licitar (IAL) para el asunto mencionado anteriormente.

Esta IAL incluye los siguientes documentos y los Términos y Condiciones Generales del Contrato, incluidos en la Hoja de Datos de la Licitación:

Sección 1: Esta Carta de Invitación
Sección 2: Instrucciones para los Licitantes
Sección 3: Hoja de Datos de la Licitación (HdeD)
Sección 4: Criterios de Evaluación
Sección 5: Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas
Sección 6: Formularios Entregables de Licitación

- Formulario A: Formulario de Presentación de la Oferta
- Formulario B: Formulario de Información del Licitante
- Formulario C: Formulario de información de las Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación
- Formulario D: Formulario de Elegibilidad y Calificaciones
- Formulario E: Formulario de Oferta Técnica
- Formulario F: Formulario Lista de Precios

Si está interesado en presentar una Oferta en respuesta a esta IAL, prepare su Oferta conforme a los requisitos y el procedimiento establecidos en esta IAL y preséntela dentro del Plazo de Presentación de Ofertas establecido en la Hoja de Datos de la Licitación.

Se agradece confirmar recibo/revisión de esta IAL enviando un correo electrónico a licitaciones.ec@undp.org en el que indique si tiene intención de presentar una Oferta o no. También puede utilizar la función "Accept Invitation" (Aceptar invitación) en el sistema eTendering cuando corresponda. Esto le permitirá recibir las modificaciones o actualizaciones que se hagan en la IAL. Si precisa cualquier otra aclaración, le solicitamos que se comunique con el contacto que se indican en la Hoja de Datos adjunta, quienes coordinan las consultas relativas a esta IAL.

El PNUD queda a la espera de recibir su Oferta y le da las gracias de antemano por su interés en las oportunidades de adquisición que ofrece el PNUD.

Atentamente le saluda,

Unidad de Adquisiciones
PNUD Ecuador
11 de septiembre de 2020

Señores/ Señoras
EMPRESAS
Presente.-

SECCIÓN 2. INSTRUCCIONES PARA LOS LICITANTES

A. DISPOSICIONES GENERALES

1. Introducción	1.1 Los Licitantes cumplirán con todos los requisitos de esta IAL, incluidas todas las modificaciones que el PNUD haga por escrito. Esta IAL se lleva a cabo de conformidad con las Políticas y Procedimientos de Operaciones y Programas (POPP) del PNUD en Contratos y Adquisiciones, que pueden consultarse en https://popp.undp.org/SitePages/POPPBSUnit.aspx?TermID=254a9f96-b883-476a-8ef8-e81f93a2b38d. 1.2 Toda Oferta que se presente será considerada como una oferta del Licitante y no constituye ni implica la aceptación de la misma por parte del PNUD. El PNUD no tiene ninguna obligación de adjudicar un contrato a ningún Licitante como resultado de esta IAL. 1.3 El PNUD se reserva el derecho de cancelar el proceso de adquisición en cualquier etapa, sin asumir ningún tipo de responsabilidad, luego de notificar a los licitantes o publicar un aviso de cancelación en el sitio web del PNUD. 1.4 Como parte de la oferta, se espera que el Licitante se registre en el sitio web del Portal Global para los Proveedores de las Naciones Unidas (UNGM) (www.ungm.org). El Licitante igual puede presentar una oferta incluso si no está registrado en el UNGM. Sin embargo, el Licitante que sea seleccionado para la adjudicación del contrato debe registrarse en el UNGM antes de firmar el contrato.
2. Fraude y corrupción, obsequios y atenciones	2.1 El PNUD ejerce rigurosamente una política de tolerancia cero ante prácticas prohibidas, incluidos el fraude, la corrupción, la colusión, las prácticas contrarias a la ética en general y a la ética profesional, y la obstrucción por parte de proveedores del PNUD, y exige que todos los licitantes/proveedores respeten los más altos estándares de ética durante el proceso de adquisición y la ejecución del contrato. La Política del PNUD contra el fraude se puede encontrar en http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/accountability/audit/office_of_audit_andinvestigation.html#anti. 2.2 Los licitantes/proveedores no ofrecerán obsequios ni atenciones de ningún tipo a los miembros del personal del PNUD, incluidos viajes recreativos a eventos deportivos o culturales o a parques temáticos, ofertas de vacaciones o transporte, o invitaciones a almuerzos o cenas 2.3 En virtud de esta política, el PNUD procederá de la siguiente manera: (a) Rechazará una oferta si determina que el licitante seleccionado ha participado en prácticas corruptas o fraudulentas al competir por el contrato en cuestión. (b) Declarará inelegible a un proveedor, ya sea indefinidamente o por un período determinado, para la adjudicación de un contrato si en algún momento determina que dicho proveedor ha participado en prácticas corruptas o fraudulentas al competir por un contrato del PNUD o al ejecutarlo. 2.4 Todos los Licitantes deberán respetar el Código de Conducta de Proveedores de las Naciones Unidas, que se puede consultar

	https://www.un.org/Depts/ptd/about-us/un-supplier-code-conduct
3. Elegibilidad	3.1 Un proveedor no debe estar suspendido, excluido o de otro modo identificado como inelegible por cualquier organización de las Naciones Unidas, el Grupo del Banco Mundial o cualquier otra Organización internacional. Por lo tanto, los proveedores deben informar al PNUD si están sujetos a alguna sanción o suspensión temporal impuesta por estas organizaciones. 3.2 Es responsabilidad del Licitante asegurar que sus empleados, miembros de Asociaciones en Participación, Consorcios o Asociaciones, subcontratistas, prestadores de servicios, proveedores /o sus empleados cumplan con los requisitos de elegibilidad establecidos por el PNUD.
4. Conflicto de intereses	4.1 Los Licitantes deberán evitar estrictamente los conflictos con otros trabajos asignados o con intereses propios, y actuar sin tener en cuenta trabajos futuros. Todo Licitante de quien se demuestre que tiene un conflicto de intereses será descalificado. Sin limitación de la generalidad de todo lo antes citado, se considerará que los Licitantes, y cualquiera de sus afiliados, tienen un conflicto de intereses con una o más partes de este proceso de licitación, si: a) están o han estado asociados en el pasado con una empresa o cualquiera de sus afiliados, que hayan sido contratados por el PNUD para prestar servicios en la preparación del diseño, las especificaciones, los Términos de Referencia, la estimación y el análisis de costos, y/u otros documentos que se utilizarán en la adquisición de los bienes y los servicios relacionados con este proceso de selección; b) han participado en la preparación y/o el diseño del programa o proyecto relacionado con los bienes y/o los servicios que se solicitan en esta IAL; o c) se encuentran en conflicto por cualquier otra razón que pueda determinar el PNUD a su discreción. 4.2 En caso de dudas en la interpretación de un posible conflicto de intereses, los Licitantes deberán informar al PNUD y pedir su confirmación sobre si existe o no tal conflicto. 4.3 De manera similar, los Licitantes deberán informar en sus Ofertas su conocimiento de lo siguiente: a) si los propietarios, copropietarios, ejecutivos, directores, accionistas mayoritarios de la entidad que presenta la oferta o personal clave son familiares de personal del PNUD que participa en las funciones de adquisición y/o en el Gobierno del país, o de cualquier Asociado en la Ejecución que recibe los bienes y/o los servicios contemplados en esta IAL; y b) toda otra circunstancia que pudiera dar lugar a un conflicto de intereses, real o percibido como tal, una colusión o prácticas de competencia desleales. No revelar dicha información puede causar el rechazo de la Oferta u Ofertas afectadas por la no divulgación. 4.4 La elegibilidad de los Licitantes que sean, total o parcialmente, propiedad del Gobierno estará sujeta a una posterior evaluación del PNUD y a la revisión de diversos factores, como por ejemplo que estén registrados y sean operados y administrados como entidad comercial independiente, el alcance de la

	titularidad o participación estatal, la percepción de subvenciones, el mandato y el acceso a información relacionada con esta IAL, entre otros. Las condiciones que puedan permitir ventajas indebidas frente otros Licitantes pueden provocar el eventual rechazo de la Oferta.
B. PREPARACIÓN DE OFERTAS	
5. Consideraciones generales	5.1 Se espera que el Licitante, al preparar la Oferta, examine la IAL detenidamente. Cualquier irregularidad importante al proporcionar la información solicitada en la IAL puede resultar en el rechazo de la Oferta. 5.2 No se permitirá que el Licitante se aproveche de cualquier error u omisión en la IAL. Si detectara dichos errores u omisiones, el Licitante deberá notificar al PNUD según corresponda.
6. Costo de preparación de la Oferta	6.1 El Licitante correrá con todos los costos relacionados con la preparación y/o la presentación de la Oferta, independientemente de si esta resulta seleccionada o no. El PNUD no será responsable de dichos costos, independientemente de la ejecución o los resultados del proceso de licitación.
7. Idioma	7.1 La Oferta, así como toda la correspondencia relacionada que intercambien el Licitante y el PNUD, se redactará en el o los idiomas que se especifiquen en la HdeD.
8. Documentos que integran la Oferta	8.1 La Oferta comprenderá los siguientes documentos y formularios asociados, cuyos detalles se proporcionan en la HdeD: a) Documentos que establecen la elegibilidad y las calificaciones del Licitante b) Oferta Técnica c) Lista de Precios d) Garantía de Mantenimiento de la Oferta, si se solicita en la HdeD e) Todo documento adjunto y/o apéndice de la Oferta
9. Documentos que establecen la elegibilidad y las calificaciones del Licitante	9.1 El Licitante deberá proporcionar pruebas documentales de su condición de proveedor elegible y calificado, utilizando para ello los Formularios provistos en la Sección 6, y proporcionando los documentos solicitados en dichos formularios. A fin de adjudicar un contrato a un Licitante, sus capacidades deberán estar documentadas de modo satisfactorio para el PNUD.
10. Formato y contenido de la Oferta Técnica	10.1 El Licitante debe presentar una Oferta Técnica usando las plantillas y Formularios estándar provistos en la Sección 6 de la IAL. 10.2 Cuando así se requiera en la Sección 5, se deberán presentar muestras de los artículos dentro de los tiempos especificados y, a menos que el PNUD especifique lo contrario, sin ningún costo para el PNUD. Si no se destruyen en las pruebas, las muestras se devolverán a pedido y costo de Licitante, a menos que se especifique lo contrario. 10.3 Cuando corresponda y se requiera en la Sección 5, el Licitante describirá el programa de capacitación necesaria disponible para el mantenimiento y la operación del equipo ofrecido, así como el costo para el PNUD. A menos que se especifique lo contrario, dicha capacitación y los materiales para esta se

	proporcionarán en el idioma de la Oferta, según lo estipulado en la HdeD. 10.4 Cuando corresponda y se requiera en la Sección 5, el Licitante certificará la disponibilidad de repuestos por un período de al menos cinco (5) años a partir de la fecha de entrega, o según se estipule en esta IAL.
11. Lista de Precios	11.1 La Lista de Precios se preparará teniendo en cuenta el Formulario provisto en la Sección 6 y tomando en consideración los requisitos de la IAL. 11.2 Todos los requisitos que estén descritos en la Oferta Técnica pero cuya cotización no figure en la Lista de Precios se considerarán incluidos en los precios de otras actividades o artículos, así como en el precio final total.
12. Garantía de Mantenimiento de la Oferta **(No aplica)**	12.1 Si se solicita en la HdeD se deberá proporcionar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta por el monto y en la forma prevista en la HdeD. Esta Garantía de Mantenimiento de la Oferta será válida por un mínimo de treinta (30) días luego de la fecha de validez final de la Oferta. 12.2 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se incluirá en la Oferta. Si en la IAL se solicita una Garantía de Mantenimiento de la Oferta pero la misma no se encuentra adjunta la Oferta será rechazada. 12.3 Si se determina que el monto o el período de validez de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta son inferiores a lo solicitado por el PNUD, el PNUD rechazará la Oferta. 12.4 Si en la HdeD se autoriza una presentación electrónica, los Licitantes deberán incluir una copia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta en presentación y el original de la Garantía de Licitación deberá enviarse por servicio de mensajería o entregarse en mano según las instrucciones que figuren en la HdeD a más tardar en la fecha de presentación de la propuesta 12.5 El PNUD podrá ejecutar la Garantía de Mantenimiento de la Oferta y rechazar la Oferta si se dieran una o varias de las siguientes condiciones: a) si el Licitante retira su oferta durante el período de validez especificado en la HdeD; o b) en el caso de que el Licitante seleccionado no proceda a: i. firmar el Contrato después de que el PNUD haya emitido una adjudicación; o ii. proporcionar la Garantía de Cumplimiento, los seguros u otros documentos que el PNUD exija como requisito indispensable para la efectividad del contrato que pudiera ser adjudicado al Licitante.
13. Moneda	13.1 Todos los precios serán cotizados en la moneda o monedas indicadas en la HdeD. Cuando las Ofertas se coticen en diferentes monedas, a efectos de comparación de todas las Ofertas: a) el PNUD convertirá la moneda en que se cotice la Oferta en la moneda preferida por el PNUD, de acuerdo con el tipo de cambio operacional vigente de las Naciones Unidas en el último día de presentación de las Ofertas; y b) en el caso de que el PNUD seleccione una Oferta para la adjudicación que haya sido cotizada en una moneda que no sea la preferida según la HdeD,

	el PNUD se reservará el derecho de adjudicar el contrato en la moneda de su preferencia utilizando el método de conversión que se especifica arriba.
14. Asociación en Participación, Consorcio o Asociación	14.1 Si el Licitante es un grupo de personas jurídicas que vayan a formar o que hayan formado una Asociación en Participación , un Consorcio o una Asociación para la Oferta, deberán confirmar en su Oferta que: (i) han designado a una de las partes a actuar como entidad principal, debidamente investida de autoridad para obligar legalmente a los miembros de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación conjunta y solidariamente, lo que será debidamente demostrado mediante un Acuerdo debidamente firmado ante notario entre dichas personas jurídicas, Acuerdo que deberá presentarse junto con la Oferta, y (ii) si se les adjudica el contrato, el contrato deberá celebrarse entre el PNUD y la entidad principal designada, quien actuará en nombre y representación de todas las entidades que componen la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación 14.2 Después del Plazo de Presentación de la Oferta, la entidad principal designada para representar a la Asociación en Participación, al Consorcio o a la Asociación no se podrá modificar sin el consentimiento escrito previo del PNUD. 14.3 La entidad principal y las entidades que componen la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación deberán respetar las disposiciones de la Cláusula 15 de este documento con relación con la presentación de una sola Oferta. 14.4 La descripción de la organización de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación deberá definir con claridad la función que se espera de cada una de las entidades de la Asociación en Participación en el cumplimiento de los requisitos de la IAL, tanto en la Oferta como en el Acuerdo de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación. Todas las entidades que forman la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación estarán sujetas a la evaluación de elegibilidad y calificaciones por parte del PNUD. 14.5 Cuando la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación, presenten el registro de su trayectoria y experiencia deberán diferenciar claramente entre lo siguiente: a) los compromisos que hayan sido asumidos conjuntamente por la Asociación en Participación; el Consorcio o la Asociación; y b) los compromisos que hayan sido asumidos por las entidades individuales de la Asociación en Participación; el Consorcio o la Asociación. 14.6 Los contratos anteriores suscritos por expertos individuales independientes que estén asociados de forma permanente o hayan estado asociados de forma temporal con cualquiera de las empresas asociadas no podrán ser presentados como experiencia de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación o de sus miembros, y únicamente podrá evaluarse la experiencia de los expertos individuales mismos en la presentación de sus credenciales individuales. 14.7 En caso de haber requisitos multisectoriales de alto valor, se recomienda la conformación de Asociaciones en Participación, Consorcios o Asociaciones cuando la gama de conocimientos y recursos necesarios no estén disponibles dentro de una sola empresa.

15. Una sola Oferta	15.1 El Licitante (incluidos los miembros individuales de cualquier Asociación en Participación, consorcio o Asociación) deberán presentar una sola Oferta, ya sea a su nombre o como parte de una Asociación en Participación, consorcio o Asociación. 15.2 Las Ofertas presentadas por dos (2) o más Licitantes serán rechazadas si se comprueba que coinciden con alguna de las siguientes situaciones: a) que tienen al menos un asociado de control, director o accionista en común; o b) que cualquiera de ellos reciba o haya recibido alguna subvención directa o indirecta de los demás; o c) que tienen el mismo representante legal a los efectos de esta IAL; o d) que tienen una relación entre sí, directa o a través de terceros comunes, que los coloque en una posición de acceso a información relativa a la Oferta de otro Licitante o de influencia sobre dicha Oferta de otro Licitante, con respecto a este proceso de IAL; e) que sean subcontratistas entre sí, uno de la Oferta del otro y viceversa, o que un subcontratista de una Oferta también presente otra Oferta a su nombre como Licitante principal; o f) que personal clave que haya sido propuesto en la Oferta de un Licitante participe en más de una Oferta recibida en este proceso de IAL. Esta condición con relación al personal no rige para los subcontratistas que estén incluidos en más de una Oferta.
16. Período de Validez de la Oferta	16.1 Las Ofertas serán válidas por el período especificado en la HdeD, a partir del Plazo de Presentación de las Ofertas. El PNUD podrá rechazar cualquier Oferta válida por un período más corto y considerar que no cumple con todos los requisitos solicitados. 16.2 Durante el período de validez de la Oferta, el Licitante mantendrá su Oferta original sin cambios, incluida la disponibilidad del Personal Clave, los precios unitarios propuestos y el precio total.
17. Extensión del Período de Validez de la Oferta	17.1 En circunstancias excepcionales, antes del vencimiento del período de validez de la Oferta, el PNUD podrá solicitar a los Licitantes la ampliación del período de validez de sus Ofertas. La solicitud y las respuestas se harán por escrito y se considerará que forman parte integrante de la Oferta. 17.2 Si el Licitante acepta extender la validez de la Oferta, se realizará sin modificar la Oferta original. 17.3 El Licitante tiene el derecho de negarse a extender la validez de su Oferta, en cuyo caso dicha Oferta no continuará siendo evaluada.
18. Aclaración a la IAL(por parte de los Licitantes)	18.1 Los Licitantes podrán solicitar aclaraciones sobre cualquiera de los documentos relativos a la IAL antes de la fecha indicada en la HdeD. Toda solicitud de aclaración debe enviarse por escrito del modo en que se indica en la HdeD. Si las consultas se envían a otros medios no especificados, incluso si se envían a un miembro del personal del PNUD, el PNUD no tendrá la obligación de responder ni de confirmar que la consulta se recibió oficialmente. 18.2 El PNUD proporcionará las respuestas a las solicitudes de aclaración recibidas a

	través del método especificado en la HdeD. 18.3 El PNUD se compromete a dar respuesta a estas solicitudes de aclaración con rapidez, pero cualquier demora en la respuesta no implicará ninguna obligación por parte del PNUD de ampliar el plazo de presentación de Ofertas, a menos que el PNUD considere que dicha prórroga está justificada y es necesaria.
19. Enmienda de la IAL	19.1 En cualquier momento antes del plazo para la presentación de la Oferta, el PNUD podrá, por cualquier motivo (por ejemplo, en respuesta a una aclaración solicitada por un Licitante) modificar la IAL, por medio de una enmienda. Las enmiendas se podrán a disposición de todos los posibles licitantes a través del medio de transmisión especificado en la HdeD 19.2 Si la enmienda es sustancial, el PNUD podrá extender el Plazo de presentación de la Oferta a fin de otorgar a los Licitantes un tiempo razonable para que incorporen la modificación en sus Ofertas.
20. Ofertas alternativas	20.1 Salvo que se especifique lo contrario en la HdeD, las Ofertas alternativas no se tendrán en cuenta. Si en la HdeD se permite la presentación de Ofertas alternativas, un Licitante podrá presentar una Oferta alternativa solamente si también presenta una Oferta conforme a los requisitos de la IAL. Cuando las condiciones de aceptación se cumplan, o cuando las justificaciones se hayan establecido con claridad, el PNUD se reserva el derecho de adjudicar un contrato sobre la base de una Oferta alternativa. 20.2 Si se presentan varias ofertas u ofertas alternativas, estas deben marcarse claramente como "Oferta Principal" y "Oferta Alternativa".
21. Reunión previa a la presentación de ofertas	21.1 Cuando sea conveniente, se llevará a cabo una reunión previa a la presentación de ofertas en la fecha, hora y lugar especificados en la HdeD. Se alienta a todos los Licitantes a asistir. La inasistencia, sin embargo, no dará lugar a la descalificación de un Licitante interesado. Las actas de la conferencia de Licitantes se publicarán en el sitio web de adquisición y se compartirán por correo electrónico o por la plataforma eTendering, conforme a lo especificado en la HdeD. Ninguna declaración verbal realizada durante la conferencia podrá modificar los términos y las condiciones de la IAL, a menos que esté específicamente incorporada en las Actas de la Conferencia de Licitantes, o se emita o publique como enmienda a la IAL.
C. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS	
22. Presentación	22.1 El Licitante presentará una Oferta debidamente firmada y completa compuesta por los documentos y los formularios de conformidad con los requisitos de la HdeD. La Lista de Precios se presentará junto con la Oferta Técnica. La Oferta puede entregarse ya sea personalmente, por servicio de mensajería o por un medio de transmisión electrónico según se especifique en la HdeD. 22.2 La Oferta deberá estar firmada por el Licitante o por una persona debidamente facultada para representarlo. La autorización deberá comunicarse mediante un documento que acredite dicha autorización, emitido por el representante legal de la entidad que presenta la oferta o un Poder Notarial que acompañe a la Oferta.

	22.3 Los Licitantes deberán tener en cuenta que el sólo acto de presentación de una Oferta, en sí y por sí misma, implica que el Licitante acepta plenamente los Términos y Condiciones Generales de Contratación del PNUD.
Presentación de la copia impresa (manual)	22.4 La presentación de la copia impresa (manual) por servicio de mensajería o personalmente según se autorice y especifique en la HdeD se realizará de la siguiente manera: a) La Oferta firmada deberá marcarse como "Original", y sus copias deberán marcarse como "Copia", según corresponda. El número de copias se indica en la HdeD. Todas las copias deberán ser del original firmado únicamente. En caso de diferencias entre el original y las copias, prevalecerá el original. (b) La Oferta Técnica y la Lista de Precios deberán estar cerradas y presentarse juntas en un sobre, que deberá: i. llevar el nombre del Licitante; ii. estar dirigido al PNUD tal como se especifica en la HdeD; y iii. llevar una advertencia de no abrirlo antes de la hora y la fecha de apertura de la Oferta que se especifica en la HdeD. Si el sobre con la Oferta no está debidamente cerrado ni marcado como se solicita, el PNUD no asumirá ninguna responsabilidad por el extravío, la pérdida o la apertura prematura de la Oferta.
Presentaciones por correo electrónico y por eTendering	22.5 La presentación electrónica por correo electrónico o por eTendering, si se autoriza según se especifica en la HdeD, se regirá de la siguiente manera: a) Los archivos electrónicos que forman parte de la Oferta deben presentarse de conformidad con el formato y los requisitos indicados en la HdeD. b) Los documentos que deben estar en su forma original (p. ej., la Garantía de mantenimiento de la Oferta, etc.) deben enviarse por servicio de mensajería o entregarse personalmente según las instrucciones de la HdeD. 22.6 Se proporcionan instrucciones detalladas sobre cómo enviar, modificar o cancelar una oferta en el sistema eTendering en la Guía del Usuario para Licitantes y en los videos instructivos disponibles en este enlace: http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/business/procurement-notices/resources/.
23. Fecha límite para presentación de las Ofertas	23.1 El PNUD deberá recibir las Ofertas completas en la forma y, a más tardar, en la fecha y la hora especificadas en la HdeD. El PNUD sólo reconocerá la fecha y la hora reales en que el PNUD recibió la oferta. 23.2 El PNUD no tomará en consideración ninguna Oferta que se reciba con posterioridad al plazo de presentación de las Ofertas.

24. Retiro, sustitución y modificación de Ofertas	24.1 Un Licitante podrá retirar, sustituir o modificar su Oferta después de haberla presentado en cualquier momento antes de la fecha límite para presentación de las Ofertas. 24.2 Presentaciones manuales y por correo electrónico: Un Licitante podrá retirar, sustituir o modificar su Oferta mediante el envío de una notificación por escrito al PNUD, debidamente firmada por un representante autorizado, y que deberá incluir una copia de la autorización (o un Poder Notarial). La sustitución o la modificación correspondientes de la Oferta, si las hubiera, deberán acompañar a la notificación respectiva por escrito. Todas las notificaciones deben enviarse de la misma manera que se especificó para la presentación de Ofertas, marcándolas claramente como "RETIRO", "SUSTITUCIÓN" o "MODIFICACIÓN". 24.3 Sistema de eTendering: Un Licitante puede retirar, sustituir o modificar su Oferta mediante la cancelación, la edición y la nueva presentación de la oferta directamente en el sistema. Es responsabilidad del Licitante seguir correctamente las instrucciones del sistema, editar debidamente y enviar una sustitución o modificación de la Oferta, según sea necesario. Se proporcionan instrucciones detalladas sobre cómo cancelar o modificar una Oferta directamente en el sistema en la Guía del Usuario para Licitantes y en los videos instructivos. 24.4 Las Ofertas cuyo retiro se solicite se devolverán sin abrir a los Licitantes (sólo para presentaciones manuales), excepto si la oferta se retira después de que la oferta se haya abierto.
25. Apertura de Ofertas	25.1 El PNUD abrirá las Ofertas en presencia de un comité especial establecido por el PNUD y compuesto por al menos dos (2) miembros. 25.2 En el momento de la apertura, se darán a conocer los nombres de los Licitantes, las modificaciones y los retiros; el estado de las etiquetas y los sellos de los sobres; el número de carpetas y archivos, y cualquier otro detalle que el PNUD estime oportuno. No se rechazará ninguna Oferta durante el procedimiento de apertura, excepto en los casos de presentación tardía, en los cuales las Ofertas se devolverán sin abrir a los Licitantes. 25.3 En caso de presentación por eTendering, los licitantes recibirán una notificación automática una vez que se abra la Oferta.
D. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	
26. Confidencialidad	26.1 La información relativa a la revisión, la evaluación y la comparación de las Ofertas, y la recomendación de adjudicación del contrato, no podrá ser revelada a los Licitantes ni a ninguna otra persona que no participe oficialmente en dicho proceso, incluso después de la publicación de la adjudicación del contrato. 26.2 Cualquier intento por parte de un Licitante, o de cualquier persona en nombre del Licitante, de influenciar al PNUD en la revisión, la evaluación y la comparación de las decisiones relativas a las Ofertas o a la adjudicación de un contrato podrá ser causa, por decisión del PNUD, del rechazo de su Oferta, y en consecuencia, estar sujeto a la aplicación de los procedimientos de sanciones al proveedor vigentes del PNUD.

27. Evaluación de las Ofertas	27.1 El PNUD llevará a cabo la evaluación únicamente sobre la base de las Ofertas recibidas. 27.2 La Evaluación de las Ofertas se realizará mediante los siguientes pasos: a) Examen preliminar, incluida la admisibilidad b) Corrección aritmética y clasificación de los licitantes que aprobaron el examen preliminar por precio c) Evaluación de calificaciones (si no se realizó la precalificación) d) Evaluación de las Ofertas Técnicas e) Evaluación de precios Cuando fuera posible, la evaluación detallada se centrará en las 3 a 5 ofertas de menor precio. Si fuera necesario, se agregarán ofertas de mayor precio adicionales para su evaluación.
28. Examen preliminar	28.1 El PNUD examinará las Ofertas para determinar si están completas con respecto a los requisitos documentales mínimos, si los documentos han sido debidamente firmados y si las Ofertas están en general conformes, entre otros indicadores que pueden utilizarse en esta etapa. El PNUD se reserva el derecho de rechazar cualquier Oferta en esta etapa.
29. Evaluación de Elegibilidad y Calificaciones	29.1 La Elegibilidad y Calificaciones del Licitante se evaluarán según los requisitos mínimos de Elegibilidad y Calificación especificados en la Sección 4 (Criterios de Evaluación). 29.2 En términos generales, los licitantes que cumplan los siguientes criterios pueden considerarse calificados: a) No están incluidos en la lista del Comité 1267/1989 del Consejo de Seguridad de la ONU de terroristas y financiadores del terrorismo, ni en la lista de proveedores inelegibles del PNUD. b) Tienen una buena posición financiera y tienen acceso a recursos financieros adecuados para ejecutar el contrato y cumplir con todos los compromisos comerciales existentes. c) Tienen la experiencia similar, experiencia técnica, capacidad de producción, certificaciones de calidad, procedimientos de garantía de calidad y otros recursos necesarios aplicables al suministro de bienes y/o servicios requeridos. d) Pueden cumplir plenamente con los Términos y Condiciones Generales del Contrato del PNUD. e) No tienen un historial reiterante de fallos judiciales o de arbitraje contra el Licitante. f) Tienen un registro de ejecución oportuna y satisfactoria con sus clientes.
30. Evaluación de Oferta Técnica y precios	30.1 El comité de evaluación deberá revisar y evaluar las Ofertas Técnicas sobre la base de su capacidad de respuesta a la Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas y demás documentación provista, aplicando el procedimiento indicado en la HdeD y otros documentos de la IAL. Cuando sea necesario, y si se establece en la HdeD, el PNUD puede invitar a los licitantes que mejor cumplan con todos los requisitos solicitados a una presentación relacionada con sus Ofertas técnicas. Las condiciones para la presentación se proporcionarán en el documento de la oferta, cuando sea necesario.

31. Ejercicio posterior a la evaluación de las ofertas	31.1 El PNUD se reserva el derecho a realizar un ejercicio de verificación, posterior a la evaluación, con el objetivo de determinar, a su plena satisfacción, la validez de la información proporcionada por el Licitante. Tal ejercicio debe estar completamente documentado y podrá incluir, entre otros, todos o alguna combinación de los pasos siguientes: a) verificación de la exactitud, veracidad y autenticidad de la información provista por el Licitante; b) validación del grado de cumplimiento de los requisitos y los criterios de evaluación de la IAL, sobre la base de lo que hasta ahora haya podido hallar el equipo de evaluación; c) investigación y verificación de referencias con las entidades gubernamentales con jurisdicción sobre el Licitante, con clientes anteriores, o con cualquier otra entidad que pueda haber hecho negocios con el Licitante; d) investigación y verificación de referencias con clientes anteriores sobre el cumplimiento de los contratos en curso o ya terminados, incluidas las inspecciones físicas de trabajos anteriores, según se considere necesario; e) inspección física de las oficinas del Licitante, las sucursales u otras instalaciones del Proponente donde se llevan a cabo sus operaciones, con o sin previo aviso al Licitante; f) otros medios que el PNUD considere apropiados, en cualquier momento dentro del proceso de selección, previo a la adjudicación del contrato.
32. Aclaraciones a las ofertas	32.1 Para ayudar en la revisión, la evaluación y la comparación de las Ofertas, el PNUD puede, a su discreción, solicitar a cualquier Licitante que aclare su Oferta. 32.2 La solicitud de aclaración del PNUD y la respuesta deberán realizarse por escrito y no se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación de los precios o de los elementos sustanciales de la Oferta, excepto para proporcionar una aclaración y confirmar la corrección de cualquier error de aritmética que descubra el PNUD en la evaluación de las Ofertas, de conformidad con la IAL. 32.3 Cualquier aclaración no solicitada presentada por un Licitante con respecto a su Oferta, que no sea una respuesta a una solicitud del PNUD, no se tendrá en cuenta durante la revisión y la evaluación de las Ofertas.
33. Cumplimiento de las Ofertas	33.1 La determinación que realice el PNUD sobre el cumplimiento de una Oferta se basará en el contenido de la misma oferta. Una Oferta que cumple sustancialmente con todos los requisitos solicitados es aquella que cumple con todos los términos, las condiciones, las especificaciones y otros requisitos de la IAL sin desviación material o significativa, reserva ni omisión. 33.2 Si una Oferta no se ajusta sustancialmente a los documentos de licitación, será rechazada por el PNUD, y el Licitante no podrá hacer que cumpla posteriormente con todos los requisitos solicitados mediante la corrección de la desviación material o significativa, la reserva o la omisión.
34. Disconformidades, errores reparables y/u omisiones	34.1 Siempre que una Oferta cumpla sustancialmente con todos los requisitos solicitados, el PNUD puede subsanar las disconformidades o las omisiones en la Oferta que, en opinión del PNUD, no constituyan una desviación material o significativa

	34.2 El PNUD puede solicitar al Licitante que envíe la información o la documentación necesaria, dentro de un plazo razonable, para rectificar las disconformidades o las omisiones no materiales en la Oferta relacionadas con requisitos de documentación. Dicha omisión no deberá estar relacionada con ningún aspecto del precio de la Oferta. El incumplimiento del Licitante con la solicitud puede dar como resultado el rechazo de la Oferta. 34.3 Con respecto a las ofertas que pasaron el examen preliminar, el PNUD verificará y corregirá los errores de aritmética de la siguiente manera: a) si hay una discrepancia entre el precio unitario y el total de la partida que se obtiene al multiplicar el precio unitario por la cantidad, el precio unitario prevalecerá y se deberá corregir el total de la partida, a menos que, en opinión del PNUD, haya un error obvio del punto decimal en el precio unitario, en cuyo caso el total de la partida cotizado prevalecerá y se deberá corregir el precio unitario; b) si hay un error en un total correspondiente a la adición o la sustracción de subtotales, los subtotales prevalecerán y se deberá corregir el total; y c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto en palabras, a menos que el monto expresado en palabras esté relacionado con un error de aritmética, en cuyo caso prevalecerá el monto en cifras. 34.4 Si el Licitante no acepta la corrección de los errores realizada por el PNUD, su Oferta deberá ser rechazada.
E. ADJUDICACIÓN DE CONTRATO	
35. Derecho a aceptar o rechazar cualquiera o todas las Ofertas	35.1 El PNUD se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier oferta, declarar que una o todas las ofertas no cumplen con todos los requisitos solicitados, y rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin incurrir en ninguna responsabilidad u obligación de informar a los Licitantes afectados de los motivos de la decisión del PNUD. El PNUD no estará obligado a adjudicar el contrato a la oferta de precio más bajo.
36. Criterios de adjudicación	36.1 Antes del vencimiento del período de validez de la Oferta, el PNUD adjudicará el contrato al Licitante calificado y que reúna las condiciones que se estime responda a las exigencias de la Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas, y haya ofrecido el precio más bajo.
37. Reunión informativa	37.1 En el caso de que un Licitante no resulte seleccionado, podrá solicitar una reunión informativa con el PNUD posterior a la adjudicación. El objetivo de dicha reunión es discutir las fortalezas y las debilidades de la presentación del Licitante, a fin de ayudarlo a mejorar las ofertas futuras para las oportunidades de adquisición del PNUD. En estas reuniones, no se discutirá con el Licitante el contenido de otras Ofertas, ni se compararán estas con la oferta presentada por el Licitante.
38. Derecho a modificar los requisitos en el	38.1 En el momento de la adjudicación del Contrato, el PNUD se reserva el derecho a modificar la cantidad de bienes y/o servicios, hasta un máximo del veinticinco por ciento (25 %) de la oferta total, sin cambios en el precio unitario o en otros

momento de la adjudicación	términos y condiciones.
39. Firma del Contrato	39.1 En el curso de quince (15) días a contar desde la fecha de recepción del Contrato, el Licitante que haya recibido la adjudicación firmará y pondrá fecha al Contrato y lo devolverá al PNUD. El incumplimiento de dicho requisito puede ser motivo suficiente para la anulación de la adjudicación y la pérdida de la Garantía de Mantenimiento de la Licitación, si corresponde, en cuyo caso el PNUD podrá adjudicar el Contrato al Licitante cuya Oferta haya obtenido la Segunda calificación más alta o hacer un nuevo llamado a Licitación.
40. Tipo de Contrato y Términos y Condiciones Generales	40.1 Los tipos de contrato que deben firmarse, así como los Términos y Condiciones Generales del Contrato del PNUD aplicables, según se especifique en la HdeD, pueden consultarse en http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html.
41. Garantía de cumplimiento	41.1 En caso de requerirse en la HdeD, el licitante adjudicado proporcionará una Garantía de cumplimiento del contrato por el monto especificado en la HdeD y en la forma disponible en https://popp.undp.org/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Solicitation_Performance%20Guarantee%20Form.docx&action=default en el plazo máximo de quince (15) días a partir de la fecha de la firma del contrato por ambas partes. Siempre que se requiera una garantía de cumplimiento, la recepción de dicha garantía por parte del PNUD será una condición para la prestación efectiva del contrato.
42. Garantía Bancaria de Pagos Anticipados	42.1 Excepto cuando los intereses del PNUD así lo requieran, es práctica estándar del PNUD no hacer pagos anticipados (es decir, pagos sin haber recibido ningún producto). Si en la HdeD se permite un pago anticipado, el mismo no podrá ser mayor al20 % del precio total del contrato. Si el valor excede USD 30 000, el Proponente adjudicatario presentará una Garantía Bancaria por el monto total del pago anticipado en la forma disponible en:https://popp.undp.org/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PSU_Contract%20Management%20Payment%20and%20Taxes_Advanced%20Payment%20Guarantee%20Form.docx&action=default
43. Liquidación por daños y perjuicios	43.1 Si así se especifica en la HdeD, el PNUD aplicará la Liquidación por daños y perjuicios por los daños y/o riesgos ocasionados al PNUD como consecuencia de las demoras o el incumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones según el Contrato.
44. Disposiciones de Pago	44.1 El pago se realizará solamente una vez que el PNUD acepte los bienes y/o servicios realizados. Los términos de pago serán dentro de los treinta (30) días posteriores al recibo de la factura y el certificado de aceptación de bienes y/o servicios emitido por la autoridad correspondiente en el PNUD con la supervisión directa del Contratista. El pago se hará efectivo mediante transferencia bancaria en la moneda que se indique en el contrato.

45. Reclamaciones de los proveedores	45.1 El procedimiento de reclamación que establece el PNUD para sus proveedores ofrece una oportunidad de apelación a aquellas personas o empresas a las que no se haya adjudicado un contrato a través de un proceso de adjudicación competitivo. En caso de que un Licitante considere que no ha sido tratado de manera justa, podrá hallar en el siguiente enlace más detalles sobre los procedimientos de reclamación de los proveedores del PNUD: https://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/protest-and-sanctions.html.
46. Otras disposiciones	46.1 En caso de que el Licitante ofrezca un precio más bajo al Gobierno anfitrión (p. ej., la Administración General de Servicios [GSA] del Gobierno federal de los Estados Unidos de América) por bienes y/o servicios similares, el PNUD tendrá derecho al mismo valor más bajo. Prevalecerán los Términos y Condiciones Generales del PNUD. 46.2 El PNUD tendrá derecho a recibir los mismos precios que los que ofrece el mismo Contratista en contratos con las Naciones Unidas y/o sus Agencias. Prevalecerán los Términos y Condiciones Generales del PNUD. 46.3 Las Naciones Unidas han establecido restricciones sobre el empleo de exfuncionarios de la ONU que haya participado en el proceso de adquisición conforme al boletín ST/SGB/2006/15 http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=ST/SGB/2006/15&referer.

SECCIÓN 3. HOJA DE DATOS DE LA LICITACIÓN

Los siguientes datos de los bienes y/o servicios por adquirir complementarán, completarán o enmendarán las disposiciones de la Invitación a Licitar. En caso de conflicto entre las Instrucciones para los Licitantes, la Hoja de Datos de la Licitación y otros anexos o referencias adjuntos a la Hoja de Datos de la licitación, prevalecerán las disposiciones de la Hoja de Datos de la Licitación.

BDS n.°	Ref. a Sección 2	Datos	Instrucciones/requisitos específicos
1	7	Idioma de la Oferta	Español
2		Presentación de Ofertas para partes o subpartes de la Lista de Requisitos (ofertas parciales)	No permitidas
3	20	Ofertas alternativas	No serán consideradas
4	21	Reunión previa a la presentación de ofertas	Se realizará una visita de campo en el lugar de la obra el día martes 22 de septiembre de 2020, a partir de las 10h00. Lugar de encuentro: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Mera Av. Francisco Salvador Moral y Velasco Ibarra ***Todos los oferentes deberán incluir como parte de su oferta la Declaracion Jurada de Conocimiento del Lugar de la Obra (Anexo D), ya sea que asistan o no a la visita de campo.*** Persona de contacto: Francisco Gómez, Técnico del Proyecto Correo electrónico: fgomez@proamazonia.org CC licitaciones.ec@undp.org Telf: 098 484 8181
5	16	Período de Validez de la Oferta	90 días

6	12	Garantía de Mantenimiento de la Oferta	No aplica
7	42	Pago Anticipado a la firma del contrato	Permitido hasta un máximo de 20% del contrato, previa la entrega de una **garantía bancaria o un cheque certificado,** por el monto total del anticipo del, válido durante la vigencia del contrato.
8	43	Liquidación por daños y perjuicios	Se impondrán como sigue: • Por cada día calendario de retardo en el cumplimiento de la ejecución de las obligaciones contractuales conforme al cronograma valorado de trabajos que oferte el Contratista, se aplicará la multa del **0.5%** del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos. • Por incumplimiento en las disposiciones socio ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional, en cada ocasión y/o día de incumplimiento se aplicará la multa del **0,1%**del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos. • Por incumplimiento de las obligaciones contractuales (Términos de referencia, contrato, propuesta técnica y económica, tales como; plazo de entrega de informes o planillas, incumplimiento de disposiciones de la fiscalización, inasistencia del personal técnico ofertado, no disponer del equipo o maquinaria ofertada, entre otros) en cada ocasión y/o día de incumplimiento se aplicará la multa del **0,1%** del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos. • Si el valor de las multas excede del cinco por ciento (5%) del monto total del contrato PNUD, podrá darlo por terminado anticipada y unilateralmente el contrato. Las multas impuestas no serán revisadas, ni devueltas por ningún concepto.
9	41	Garantía de Cumplimiento	Obligatoria Monto: 10% del valor total del contrato Esta póliza deberá tener la condición de **incondicional, irrevocable y de cobro inmediato** y será vigente hasta 30 días adicionales a la fecha de la entrega-recepción definitiva de la obra.
10	13	Moneda de la Oferta	Dólares de los Estados Unidos de América (USD)

11	18	Plazo para la presentación de solicitudes de aclaración	Hasta el **jueves 24 de septiembre de 2020**
12	18	Detalles de Contacto para la presentación de solicitudes de aclaración y preguntas	Punto focal en el PNUD: Unidad de Adquisiciones Correo electrónico: licitaciones.ec@undp.org Las consultas deberán ser remitidas en formato Word, haciendo referencia al proceso PNUD-ECU-IAL-ADQ-20-113787
13	18, 19 y 21	Medio de transmisión de la Información Complementaria para la IAL, y respuestas y aclaraciones para las consultas	Publicada directamente en e.tendering
14	23	Fecha Límite para presentación de ofertas	Fecha: **lunes 12 de octubre de 2019** Hora: **Hasta las 17h00** (no se aceptarán ofertas tardías) Para la presentación mediante eTendering: como se indica en el sistema. Tenga en cuenta que la zona horaria del sistema es EST/EDT (Nueva York).
14	22	Modo permitido para presentar Ofertas	☒ eTendering
15	22	Dirección de presentación de la Oferta	https://etendering.partneragencies.org **Event ID: 7140**
16	22	Requisitos de la presentación electrónica (correo electrónico o eTendering)	▪ 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. ▪ Tamaño máximo de archivo por transmisión: N/A
17	25	Fecha, hora y lugar de apertura de las ofertas	En caso de presentación por eTendering, los licitantes recibirán una notificación automática una vez que se abran las Ofertas.
18	27, 36	Método de evaluación para la Adjudicación de Contrato	Oferta de menor precio calificada, que reúna las condiciones y que cumpla con todos los requisitos s técnicos solicitados

19		Fecha prevista para el inicio del Contrato	Noviembre 2020
20		Duración máxima prevista del contrato	240 días a partir de la entrega del valor del anticipo
21	35	El PNUD adjudicará el contrato a:	Un único licitante
22	39	Tipo de Contrato	Contracto de obras http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html "Model Contract for Civil Works" Se adjunta como Anexo 7: Modelo de contrato de obra civil
23	39	Términos y Condiciones del Contrato del PNUD que estarán vigentes	Seleccione una opción del menú http://www.undp.org/content/undp/en/home/procurement/business/how-we-buy.html "UNDP General Terms and Conditions for Civil Works" Se adjunta como Anexo 8: Condiciones Generale de Contrato para Obras Civiles
24		Otra información relacionada con la IAL	Seguro de Responsabilidad Civil: El Contratista deberá entregar una Póliza de Responsabilidad Civil por el 5% del valor del contrato, que ampare al Contratista contra los riesgos de muerte o lesiones de terceros y daños de propiedades por razón de las operaciones de construcción que deba llevar a cabo en virtud del Contrato y estará vigente hasta la suscripción del Certificado de Terminación Definitiva.

SECCIÓN 4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios de examen preliminar

Las ofertas se examinarán para determinar si están completas y si se han presentado de acuerdo con los requisitos de la IAL según los criterios a continuación respondiendo Sí/No:

- Firmas apropiadas
- Poder Notarial (si aplica)
- Documentos de Oferta Mínima proporcionados
- Validez de la Oferta

Criterios mínimos de Elegibilidad y Calificaciones

La Admisibilidad y las Aptitudes se evaluarán según el criterio de Aprobación/Rechazo.

Si la Oferta se presenta como una Asociación en participación, un Consorcio o una Asociación, cada miembro debe cumplir con los criterios mínimos, salvo que se especifique lo contrario.

Asunto	Criterios	Requisito de presentación de documentos
ELEGIBILIDAD		
Condición jurídica	Persona Jurídica Nacional o Extranjera registrada y domiciliada en Ecuador; empresa o consorcio de empresas.	Formulario B: Formulario de Información del Licitante
Elegibilidad	El proveedor no está suspendido, ni excluido, ni de otro modo identificado como inadmisible por ninguna Organización de las Naciones Unidas, el Grupo del Banco Mundial ni ninguna otra Organización internacional de acuerdo con la cláusula 3 de la IAL.	Formulario A: Formulario de Presentación de la Oferta
Conflicto de intereses	Sin conflictos de intereses de acuerdo con la cláusula 4 de la IAL.	Formulario A: Formulario de Presentación de la Oferta
Bancarrota	No se ha declarado en bancarrota, no está involucrado en procedimientos de bancarrota o sindicatura, y no existe ningún juicio o acción legal pendiente contra el proveedor que pueda perjudicar sus operaciones en el futuro previsible.	Formulario A: Formulario de Presentación de la Oferta
Certificados y Licencias	Nombramiento oficial como representante local, si el Licitante presenta una Oferta en nombre de una entidad ubicada fuera del país.	Formulario B: Formulario de Información del Licitante
CALIFICACIONES		

Historial de contratos incumplidos[1]	La empresa o las empresas del consorcio deben presentar la certificación de no estar inhabilitadas para la contratación con el estado ecuatoriano.	Formulario D: Formulario de Calificaciones
Historial de litigios	No hay un historial coherente de decisiones de adjudicación arbitral/judicial contra el Licitante durante los últimos 3 años.	Formulario D: Formulario de Calificaciones
Experiencia previa	Experiencia en construcción, obra civil mínimo de 5 años, en obras de construcción estructural, edificaciones, galpones, cubiertas metálicas, cerramientos, plataformas de hormigón armado, entre otras. La experiencia será debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante, entregadas a favor de la empresa.	Formulario D: Formulario de Calificaciones
	Experiencia en construcción, obra civil mínimo de 5 años, en obras con presupuestos iguales o mayores a 300.000,00 trecientos mil dólares americanos. La experiencias será debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante, entregadas a favor de la empresa.	Formulario D: Formulario de Calificaciones
	Disponibilidad de maquinaria y equipamiento propio, en arrendamiento o compromiso de compra venta para la ejecución y control de la obra, se deberá adjuntar el listado del equipo mínimo a ser utilizado en la ejecución de la obra de acuerdo al detalle de rubros.	Formulario D: Formulario de Calificaciones
Perfiles requeridos para el equipo de trabajo	**Superintendente** Educación: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o Arquitectura. Experiencia general: - Experiencia profesional general de al menos 10 años después de graduado. - Al menos 6 años de experiencia en construcción o fiscalización de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	
	Residente de Obra Educación: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o Arquitectura.	

[1] El incumplimiento, según lo decidido por el PNUD, incluirá todos los contratos en los que: (a) el contratista no impugnó el incumplimiento, incluso mediante la remisión al mecanismo de resolución de disputas conforme al contrato respectivo, y (b) contratos que se impugnaron de tal manera, pero que se resolvieron por completo contra el contratista. El incumplimiento no incluirá los contratos donde el mecanismo de resolución de disputas haya invalidado la decisión de los Empleadores. El incumplimiento debe basarse en toda la información sobre disputas o litigios totalmente resueltos, es decir, una disputa o litigio que se haya resuelto de conformidad con el mecanismo de resolución de disputas según el contrato respectivo y donde se hayan agotado todas las instancias de apelación disponibles para el Licitante.

	Experiencia general: Experiencia general de al menos 5 años después de graduado en diseño y construcción de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	
	Especialista socio-ambiental (participación a tiempo parcial) Educación: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería ambiental o gestión ambiental. Se aceptará también profesionales con título de: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería agropecuaria, ingeniería agronómica, ingeniería forestal o biología siempre que cuenten con estudios de cuarto nivel en gestión o ingeniería ambiental. Experiencia general: Experiencia profesional general de al menos 5 años después de graduado en ingeniería o gestión ambiental; o en su defecto, 2 años de obtención del título de cuarto nivel. Experiencia específica: Experiencia específica de al menos 2 trabajos en implementación de planes de manejo ambiental, seguimiento o fiscalización ambiental de obras civiles.	
	Topógrafo Educación: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o Título de topógrafo. Experiencia general: Experiencia general de al menos 3 años en levantamientos o replanteos topográficos de obras civiles. Las experiencias generales, serán comprobadas con certificados otorgados por la entidad pública o privada contratante y/o comprobante de pago de los trabajos realizados.	
Posición financiera	**Índices Financieros** Los índices financieros de liquidez y endeudamiento mínimos requeridos, son los siguientes: • Índice de Liquidez Activo Corriente/Pasivo Corriente: Mayor o igual que 1.0 • Índice de Endeudamiento Pasivo Total/Activo Total: Menor que 1.0 En los casos en que el Licitante sea un Consorcio, la evaluación se realizará en forma individual para cada una de las empresas que	Formulario D: Formulario de Calificaciones

	conforman este. La calificación final, se obtendrá sumando el puntaje obtenido por cada una de las empresas miembros, multiplicado por su porcentaje de participación indicado en la Oferta.	
Evaluación Técnica	Las ofertas técnicas se evaluarán según el criterio de aprobación/rechazo con respecto al cumplimiento o el incumplimiento de las especificaciones técnicas identificadas en el documento de oferta. El plan de trabajo de construcción de la obra deberá incluir: • Descripción de la metodología constructiva. • Cronograma de ejecución del proyecto, ruta crítica. • Organigrama y descripción de funciones del equipo de trabajo. • Descripción del proceso de control de las especificaciones técnicas en la elaboración de los rubros, pruebas de laboratorio, medidas de Prevención o Mitigación de impactos ambientales y Seguridad Industrial.	Formulario E: Formulario de Oferta Técnica
Evaluación Financiera	Análisis detallado de la lista de precios basado en los requisitos enumerados en la Sección 5 y cotizados por los licitantes en el Formulario F. La comparación de precios estará basada en el precio en el punto de destino, incluido el transporte, el seguro y el costo total de propiedad (incluidos repuestos, consumo, instalación, puesta en servicio, capacitación, embalaje especial, etc., cuando corresponda). Comparación con presupuestos/estimaciones internas.	Formulario F: Formulario de Lista de Precios

SECCIÓN 5A: LISTA DE REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS/LISTA DE CANTIDADES

1. INFORMACIÓN GENERAL

Proyecto No	103568 y 103570
Nombre Proyecto	PROGRAMA INTEGRAL AMAZÓNICO DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE
Nombre de contrato	Construcción del puesto fijo de control forestal y de vida silvestre PFCFVS Mera en el terreno de la Policía Nacional - Subzona 16 Pastaza, ubicado en el cantón Mera, provincia de Pastaza.
Tipo de contrato	Contrato de Obra Civil (Personas Jurídicas)
Ubicación	CANTÓN MERA, PROVINCIA DE PASTAZA, ECUADOR
Tiempo de entrega	240 DIAS CALENDARIO A LA FIRMA DEL CONTRATO

2. ANTECEDENTES

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), y el Ministerio del Ambiente (MAAE), en concordancia con las prioridades nacionales establecidas en la Constitución de la República del Ecuador; el Plan de Desarrollo 2017 – 2021; Plan de Acción REDD+: Bosques para el Buen Vivir 2016 – 2025; la Política Agropecuaria Ecuatoriana – Hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015 – 2025; la Agenda de Transformación Productiva Amazónica (ATPA); la Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENB) del Ecuador y su Plan de Acción 2016 – 2030; el Programa Nacional de Incentivos para la Conservación y Uso Sostenible del Patrimonio Natural; y, el Plan de Acción Nacional para la Exportación Verde; reciben asistencia financiera del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés) para el Proyecto "Manejo integrado de paisajes de uso múltiple y de alto valor de conservación para el desarrollo sostenible de la Región Amazónica Ecuatoriana" , y del Fondo Verde para el Clima (GCF por sus siglas en inglés) para el proyecto "Promoción de Instrumentos financieros y de planificación de uso de suelo para reducir emisiones por deforestación", que en su conjunto -y potencialmente otros programas adicionales- constituirán el "Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible- (PROAmazonía)" que abordará la relación entre bosques y producción agropecuaria sostenible.

Por su parte, el MAAE en calidad de Autoridad Nacional Ambiental, mantiene el Proyecto del Sistema Nacional de Control Forestal (PSNCF). Dicho proyecto controla la movilización de productos forestales, en toda la cadena de valor, desde el aprovechamiento en campo, movilización, y su comercialización en centros de destinos finales, así como también apoya al control del tráfico de vida silvestre y sus elementos constitutivos.

El MAAE se encuentra desarrollando acciones orientadas a mejorar el PSNCF, como uno de los elementos necesarios para la implementación del Sistema Nacional de Trazabilidad de Productos Forestales (SNTPF). Cabe recalcar que el SNTPF garantizará la producción, circulación y consumo de productos forestales de origen legal. Para cumplir con lo expuesto se plantea que, al momento de obtener la autorización administrativa, a través de la plataforma del Sistema de Administración Forestal (SAF), se deberá seleccionar el o los puestos fijos de control forestal y vida silvestre por los que deberá necesariamente pasar el vehículo cuando se trate de movilización interprovincial; así como, el destino final para los productos forestales. En caso de movilización dentro de la misma provincia, solo se deberá seleccionar el destino final.

Actualmente, el MAAE cuenta con los estudios referentes al diagnóstico del control forestal a nivel nacional; una propuesta de estrategia de control forestal y vida silvestre; y una propuesta de modelo ideal de un puesto fijo integral de control forestal y de vida silvestre, incluyendo un análisis de la ubicación geográfica, una propuesta general de diseño arquitectónico, infraestructura, equipamiento idóneo y personal técnico necesario para la operación de los PFCF, y los costos detallados para la implementación de cada centro de control por actividad y tipo de gasto.

El programa cuenta con un informe de factibilidad económica y técnica además de los términos de referencia definitivos con sus respectivos planos, para la construcción del puesto fijo de control forestal Mera (PFCFVS) ubicado en la provincia de Pastaza, adicionalmente se obtuvo el permiso de línea de fábrica. Con estos antecedentes, el MAAE y el MAG, como entidades ejecutoras de PROAmazonía, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), como agencia implementadora del GEF y agencia acreditada ante el GCF, requieren la contratación de una empresa para la construcción del puesto fijo de control forestal Mera.

3. OBJETIVO GENERAL

Construir el Puesto Fijo de Control Forestal y de Vida Silvestre Mera en el terreno de la Policía Nacional - Subzona 16 Pastaza, ubicado en el cantón Mera, provincia de Pastaza.

4. RESPONSABILIDADES, OBLIGACIONES Y ACTIVIDADES A REALIZAR POR LA EMPRESA CONTRATATADA

- Ejecutar la obra en el plazo y con el presupuesto establecido en la propuesta presentada.
- Revisar el permiso de línea de fabrica y ratificar su vigencia, en caso de caducidad deberá solicitarlo nuevamente.
- Garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas determinadas para cada rubro de la construcción de la obra.
- Planificar y gestionar todo el trabajo planificado para el proceso constructivo de la obra con la Coordinación del Componente 3 Manejo Forestal Sostenible PROAmazonía, Ministerio del Ambiente y Agua y con la Fiscalización asignada por parte de PROAmazonía.
- Cumplir con la Normativa Ambiental y Laboral aplicable para este tipo de construcciones.
- Entregar la obra contratada a entera satisfacción de la entidad contratante.
- Aplicar durante todo el proceso constructivo, la Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC 2015, caso contrario se deberá justificar documentalmente porque no se la utilizó.
- Cumplir con el acuerdo ministerial N° 0028 Norma Ecuatoriana de la Construcción específicamente los capítulos descritos a continuación:

  - NEC-SE-CG: Cargas (no sísmicas)
  -NEC-SE-DS: Peligro Sísmico, diseño sismo resistente parte 1
  -NEC-SE-DS: Peligro Sísmico, diseño sismo resistente parte 2
  -NEC-SE-DS: Peligro Sísmico, diseño sismo resistente parte 3
  -NEC-SE-DS: Peligro Sísmico, diseño sismo resistente parte 4
  -NEC-SE-RE: Riesgo Sísmico, Evaluación, Rehabilitación de Estructuras
  -NEC-SE-GC: Geotecnia y Cimentaciones
  -NEC-SE-HM: Estructuras de Hormigón Armado
  -NEC-SE-AC: Estructuras de Acero

- Cumplir con la normativa aplicable a la Seguridad y Salud en la Construcción.

La empresa o consorcio de empresas está obligada a cumplir con todas las leyes, reglamentos y demás disposiciones aplicables, a la clase de obra materia de este contrato, así como también a gestionar los permisos necesarios para el uso de caminos o cruces, a través de tierras de propiedad privada, así como también los permisos ambientales necesarios para las minas, escombreras para el proyecto (en caso de ser necesario) y manejo de desechos producto de la ejecución de la obra (aceites usados, desechos comunes, chatarra, entre otras).

Cualquier regulación, estipulación, o convenio hecho de mutuo acuerdo con los dueños de las propiedades a lo largo del proyecto o autoridades, tiene que ser observada estrictamente por el Contratista y Notificadas a la Fiscalización o Administración de la obra. De igual manera toda construcción o servicio existente afectado por la construcción de las obras se reparará o reemplazará, para dejarla en su estado original a cuenta de la empresa constructora. La empresa Contratista es la única responsable por accidentes o daños producidos al personal y/o a terceros. Con el fin de salvaguardar las condiciones ambientales y sociales deberá:

- Disponer de una minuciosa planificación con el fin de determinar los procesos constructivos más adecuados y que prevengan o mitiguen los efectos ambientales negativos. Para ello, previo al inicio de las obras -basado en el permiso ambiental del proyecto y de la visita del sitio- la empresa contratista, deberá presentar a la fiscalización una planificación de las actividades que mitiguen, prevengan o compensen los impactos socio-ambientales negativos susceptibles de producirse.
- Implementar las medidas de prevención y control definidas en la evaluación ambiental y/o Plan de Manejo Ambiental que consta en el documento de diseño del proyecto (este documento será proporcionado por el PROAmazonía).
- Conocer y respetar, las leyes, reglamentos y demás normativas legales ambientales de construcción de obras y actividades conexas (manejo de desechos, uso de sustancias peligrosas, explotación de materiales pétreos y escombreras).
- Conocer y acatar la normativa aplicable a la seguridad y salud en el trabajo, empleando buenas prácticas de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) en todo el proceso de construcción.
- Acatar las especificaciones ambientales particulares (constantes en la evaluación ambiental o el estudio de impacto ambiental) y todas las órdenes que imparta la Fiscalización en relación con la conservación del ambiente.
- Priorizar la adquisición de materiales, eligiendo productos con certificación ambiental, o biodegradables, en caso de no adquirir estos materiales justificar documentalmente que no es factible.
- Prevenir y mitigar los impactos ambientales durante la construcción sobre los cursos de agua, los suelos, la calidad del aire, los organismos vivos y asentamientos humanos.

- Considerar todas las medidas necesarias para que en época de invierno la erosión hídrica no afecte las obras ejecutadas, tales como rellenos, taludes, etc.

- Suministrar a todo el personal el equipo de protección personal completo (botas con puntera de acero, casco, gafas, guantes, chaleco reflectivo y camisa de manga larga). Los costos relativos al suministro de equipo de protección individual de los trabajadores deberán ser contemplados en los costos indirectos de administración, exceptuando aquellos rubros que consten en la Tabla de Cantidades y Precios del Contrato.

- Suministrar e instalar letreros, cintas, postes delineadores, barricadas y/o demás elementos que permitan informar sobre la ejecución de las obras y delimitar la zona de trabajo de tal manera que terceras personas o vehículos no sufran incidentes o accidentes en el proyecto. Los costos relativos al suministro de letreros y señalización deberán ser contemplados en los costos indirectos de administración, exceptuando aquellos rubros que consten en la Tabla de Cantidades y Precios del Contrato.
- Identificar los riesgos (constructivos, naturales, biológicos, etc.) a los que estará sometido el personal de la obra, elaborar un plan de contingencia y disponer de los elementos necesarios para atender incidentes y/o emergencias que se puedan producir.

Conocer e implementar de forma continua durante la ejecución de la obra, los protocolos de bioseguridad establecidos en las resoluciones del COE Nacional y COE cantonal en materia del sector de la construcción y en el marco de la emergencia sanitaria

5. PRODUCTOS ESPERADOS

PRODUCTOS PARCIALES

- El avance de la obra será evaluado mensualmente, con la realización de informes con la misma periodicidad, que incluyan los aspectos técnicos, constructivos, ambientales, sociales y de seguridad industrial; esto es: Anexos de cantidades de obra, libro de obra, anexo fotográfico, informe ambiental, cronograma valorado de trabajos, pago IESS, pruebas de calidad de los materiales, reprogramaciones, entre otros, los que acompañarán a la planilla de obra que será aprobada por la fiscalización.

PRODUCTO FINAL

- El producto final a ser entregado es la obra civil terminada con todas las instalaciones sanitarias, eléctricas y demás que constan en los planos y estudios definitivos para la "Construcción del Puesto Fijo de Control Forestal y de Vida Silvestre Mera en el terreno de la Policía Nacional - Subzona 16 Pastaza, ubicado en el cantón Mera, provincia de Pastaza".
- Esto incluye las actas de entrega recepción provisional y definitiva de la obra.
- Un documento o informe final de ejecución de obra que contenga el expediente técnico de la construcción del Puesto Fijo de Control Forestal, así como el respaldo en formato digital de toda la información correspondiente al proyecto.
- Un Manual de Mantenimiento del Puesto Fijo de Control Forestal
- Un Plan de contingencia contra desastres naturales y contingencias
- Las memorias técnicas, planos, libros de obra e información levantada en el proyecto deberán ser entregadas en formato físico y digital (Word, xls, pdf, dwg y shapefiles), dicha información será graba a en un disco duro externo y entregada al Administrador y al Fiscalizador del Contrato.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En las presentes especificaciones se da énfasis en la definición de las características y calidad de obra terminada, los planos, estudios definitivos y especificaciones técnicas se encuentran adjuntos como anexos al presente documento, para mayor referencia la obra consta de una vivienda de 16 metros cuadrados de dos niveles, dos naves de galpón de aproximadamente 120 metros cuadrados y un cerramiento perimetral del predio.

Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de procedimiento de construcción en muchas de las especificaciones refleja la suposición básica que la empresa Contratista conoce de buenas prácticas de construcción civil.

a. La empresa Contratista deberá construir la obra de conformidad con las especificaciones, planos y demás documentación referente al contrato, así como a las disposiciones emanadas por la Fiscalización en caso de indefinición, es indispensable que la empresa constructora garantice que la construcción sea de excelente calidad y totalmente operativa.
b. La construcción de la obra, incluirá la provisión de materiales, equipo y mano de obra necesarios para la ejecución de los respectivos rubros del contrato. Cualquier rubro no mencionado específicamente o no indicado en los planos y que pueda ser necesario para completar o perfeccionar cualquier porción del trabajo

en una manera substancial, será suministrado por el Contratista. Esto incluirá todos los materiales, mano de obra, transporte, aparatos o métodos peculiares a los rubros del trabajo, según sean construidos por el Contratista.

c. Serán de cuenta del Contratista las instalaciones provisionales de agua, energía eléctrica, evacuación de aguas residuales, etc.
d. Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, estas serán pagadas por la empresa Contratista, los ensayos necesarios para comprobar que éstos se ajusten a las especificaciones. Así mismo en el caso de materiales como tuberías, válvulas y accesorios se deberá presentar las garantías técnicas de los materiales.
e. Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje, campamentos, servicios públicos, y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la Fiscalización.
f. Tan pronto se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del Contrato, la Contratista deberá por su cuenta y riesgo retirar todas las construcciones provisionales, materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios.
g. Los materiales deberán satisfacer las normas y/o reglamentaciones aplicables, o que se usen de referencia (IEOS, OPS/OMS, NEC, CPE INEN, Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional).
h. Las cantidades estimadas e indicadas en el presupuesto según los planos servirán solamente como una base para la comparación de propuestas. Las cantidades reales serán las medidas en obra.
i. El Contratista deberá presentar una matriz del personal de apoyo mínimo que incluya: los nombres, número de cédula, lugar de procedencia.
j. El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recepción en forma definitiva. La reparación de daños si los hubiera, correrán por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la Fiscalización.
k. Los diferentes rubros de la obra se efectuarán de manera gradual y progresiva, sin iniciar trabajos que pudieran verse posteriormente afectados por otros inconclusos o que no tengan el soporte o la seguridad adecuada, cuidando que las obras terminadas no se afecten por agentes atmosféricos u otras causas. Se seguirá estrictamente todos los protocolos de construcción indicados en el numeral 7, manteniendo en todo momento la responsabilidad sobre la buena calidad de los trabajos efectuados.
l. En caso que las Obras alcancen etapas de desarrollo tales que la ejecución de una etapa posterior impida la inspección, muestreo o ensayo de la anterior, el Contratista, antes de ejecutar la nueva etapa, debe tener la aprobación previa del Fiscalizador, quien efectuará la medición o control que fueran necesarios y dará autorización para proseguir con los trabajos, indicándolo así en el Libro de Obra. Los gastos a que haya lugar para toma de muestras, inspección o pruebas de cualquier parte de la obra que haya quedado cubierta sin la aprobación del Fiscalizador, incluyendo la remoción parcial o total de obras ya ejecutadas, si es del caso, serán de cuenta del Contratista.
m. Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes, ensayos de control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato, inclusive los costos indirectos y financieros.
n. Todos los equipos, materiales y artefactos incorporados en la obra deberán ser nuevos.
o. Todos los trabajos requeridos deberán efectuarse por técnicos y obreros entrenados en su oficio, para garantizar la calidad de los trabajos y optimizar los rendimientos.
p. En la construcción y acabados de las obras, el Contratista utilizará materiales de primera calidad y mano de obra altamente calificada.
q. La Fiscalización se reservará el derecho de aprobar o rechazar cualquier trabajo que a su juicio no cumpla con las normas dadas en estas especificaciones.
r. Las cantidades de obra de los ítems cuya unidad de medida sea fraccionable, en caso de no estar especificado se aproximarán a dos decimales.

s. El Contratista será responsable por la seguridad de los trabajadores y la seguridad pública. Corresponde al mismo establecer las normas de seguridad para cada una de las actividades por desarrollar, e imponer su cumplimiento para eliminar riesgos innecesarios y para proporcionar la máxima seguridad a todo el personal a su cargo, tomando en cuenta además la emergencia sanitaria.
t. El Contratista es responsable por el cumplimiento de toda la normativa respecto al derecho de los trabajadores a la seguridad social, por lo que, en estricto cumplimiento de la ley, deberá afiliar a sus trabajadores. La fiscalización será la encargada de verificar que lo señalado se cumpla respecto a la afiliación al Seguro Social y el aporte correspondiente al Seguro General de Riesgos del Trabajo.
u. El Contratista puede presentar el nombre de otros productos para la aprobación de la Fiscalización, siempre y cuando sean de igual o mejor calidad a juicio de ésta y cumplan con todas las normas establecidas en estas especificaciones. Esto no implicará variación en precios unitarios.
v. El Contratista será responsable del cuidado y vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final de la obra.
w. Todos los materiales y equipos deben ser transportados adecuadamente y protegidos contra la inclemencia del clima, con este objeto deben ser empacados en bultos marcados, identificados y embodegados bajo techo.
x. El Contratista será responsable en caso de producirse daños a terceros durante la construcción.
y. El Contratista es responsable de obtener y mantener vigentes las garantías.

z. El Contratista debe elaborar un manual de mantenimiento y operación del bien inmueble, equipos e infraestructura existentes en la obra terminada, el manual debe contener mínimamente lo siguiente:
    - Identificación de la infraestructura obsoleta ya edificada en el predio, misma que será removida
    - Identificación de equipos y mobiliario instalados
    - Matriz de protocolos para el correcto mantenimiento y adecuada operación de los mismos
    - Presupuesto referencial para el correcto mantenimiento y operación del inmueble y equipos.

7. ESPECÍFICAS DE CONSTRUCCIÓN o ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PCFM-001 LIMPIEZA DEL TERRENO

DESCRIPCIÓN. - Será la remoción y retiro de toda maleza, desperdicios y otros materiales que se encuentre en el área de trabajo y que deban ejecutarse manualmente.

Para disponer de un área de construcción libre de todo elemento que pueda interferir en la ejecución normal de la obra a realizar. El rubro incluye la limpieza manual del terreno y su desalojo a espacios definidos desde los cuales se pueda posteriormente realizar su carga y traslado.

PROCEDIMIENTO. - Una vez definida el área que se va a intervenir, se iniciará a cortar, desenraizar y retirar, arbustos, hierbas y cualquier otra vegetación o material que se encuentre en la zona delimitada del proyecto

Para evitar una acumulación de material retirado, se efectuará un acarreo simultáneo hasta el sitio donde se vaya a desalojar. El terreno quedará totalmente limpio y en condiciones de proseguir con la siguiente etapa de la construcción que será el replanteo y nivelación. Todo el material que se retire deberá ser desalojado hasta los sitios permitidos por el ente regulador.

Mano de obra mínima: peón.

Equipo mínimo: herramienta menor

MEDICIÓN Y PAGO. - Se medirá el área del terreno realmente limpia y su pago se lo efectuará por metro cuadrado (M2).

PCFM-002 REPLANTEO Y NIVELACIÓN PARA ESTRUCTURAS

DESCRIPCIÓN. - Se entenderá por replanteo y nivelación el proceso de trazado y marcado de puntos importante, trasladando los datos de los planos al terreno y marcados adecuadamente, tomando en consideración la base para las medidas (BM) y (BR) como paso previo a la construcción del proyecto. Se realizará en el terreno el replanteo de todas las obras de movimientos de tierras, estructura y albañilería señaladas en los planos, así como su nivelación, los que deberán realizarse con aparatos de precisión como estaciones totales, teodolitos, niveles, cintas métricas. Se colocará los hitos de ejes, los mismos que no serán removidos durante el proceso de construcción, y serán comprobados por Fiscalización.

PROCEDIMIENTO. - Verificada la exactitud de los datos del levantamiento topográfico y solucionada cualquier divergencia, se inicia con la ubicación de un punto de referencia externo a la construcción, para luego localizar ejes y puntos que definan las diversas superficies que se prevén en la construcción. A la vez se replanteará plataformas y otros elementos pavimentados que puedan definir o delimitar la construcción Por medio de puntos referenciales (mojones) exteriores se hará una continua comprobación de replanteo y nivelación. Antes de iniciar las obras, el Contratista someterá a la verificación y aprobación de la fiscalización la localización general del proyecto y sus niveles. Durante la construcción el Contratista deberá verificar periódicamente las medidas y cotas, cuantas veces sea necesario, para ajustarse al proyecto. Deberá disponer permanentemente en la obra de un equipo de topografía adecuado para realizar esta actividad cuando se requiera.

Mano de obra mínima: cadenero, peón, topógrafo.

Equipo mínimo: equipo topográfico, herramienta menor

MEDICIÓN Y PAGO. - Para su cuantificación se medirá el área del terreno replanteado y su pago se realizará por metro cuadrado (M2).

PCFM-003 EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR A MANO

DESCRIPCIÓN. -Se entiende por excavación manual en material sin clasificar, aquella que se realiza sin la participación de equipos mecanizados ni maquinarias pesadas, en materiales que pueden ser removidos mediante la participación de mano de obra y herramienta menor. Remover y quitar la tierra u otros materiales con el fin de conformar espacios para alojar mamposterías, canales y drenes, elementos estructurales, alojar las tuberías; incluyendo las operaciones necesarias para: limpiar los taludes, el retiro del material producto de las excavaciones, y conservar las mismas por el tiempo que se requiera hasta culminar la actividad.

EJECUCIÓN. -Luego de haber realizado la limpieza y replanteo del terreno, se procederá a las excavaciones menores que se indiquen en los planos arquitectónicos y estructurales o a los indicados por fiscalización. Todas las operaciones y el equipo serán de tipo manual, por lo que se debe prever los cuidados y seguridades para los obreros que ejecuten el rubro y para las construcciones adyacentes.

Cuando la excavación se realice en cortes abiertos sin apuntalamientos, el contratista será responsable de asegurar que los declives laterales sean satisfactorios para su estabilidad. Las paredes de las excavaciones en zanjas deberán estar aseguradas y entibadas adecuadamente, y de ser necesarios se colocarán encofrados, apuntalamientos u otros métodos aprobados por fiscalización. De ser necesario se creará un drenaje para mantener seca la excavación en todo momento.

En el caso haber presencia de agua durante la excavación, se utilizará una bomba de agua que permita succionar el agua en la zona de excavación, lo que permitirá que los obreros se desempeñen mejor durante la ejecución del presente rubro.

El material que se retira se lo colocará provisionalmente a los lados de la excavación, para luego ser desalojados a los lugares permitidos por la Municipalidad.

Mano de obra mínima: albañil, peón
Equipo mínimo: herramienta menor, bomba de agua
MEDICIÓN Y PAGO. -Se medirá el volumen del terreno realmente excavado de acuerdo a planos, que se lo hará en banco y su pago se lo efectuará por metro cúbico (m3). El rubro incluye todos los trabajos de excavación manual y los sistemas de apuntalamiento, evacuación de aguas y demás acciones de protección para evitar derrumbes y para seguridad del personal.

PCFM-004 ENTIBADO

DESCRIPCIÓN. -Es la protección que se da en la pared de la zanja o paredes de excavación, dependiendo de la calidad del terreno que se excava, al fiscalizador le corresponde autorizar la utilización de este tipo de entibado, que puede efectuarse mediante el uso de tableros, metálicos o de madera, protección en caja, protección en esqueleto, tablaestacados, etc.
EJECUCIÓN.-El entibado consiste en el sistema de largueros, tablas, tablones, que con puntales transversales dispuestos de tal modo que sostengan la pared de manera sólida y continua, y estas pueden ser, de planchas, (tableros) tablas verticales o tablones; y la sujeción por puntales transversales, será como mínimo con dos esto es una fila en la parte superior y otra por la parte inferior y en caso de alturas superiores a 1-5 m se colocan puntales transversales intermedios, dependiendo de la cohesión del suelo que forman las paredes.
Mano de obra mínima: albañil, peón
Equipo mínimo: bomba de agua, herramienta menor
MEDICIÓN Y PAGO. - Para su cuantificación se medirá el área del terreno replanteado y su pago se realizará por metro cuadrado (M2).

PCFM-005 RASANTEO MANUAL

DEFINICIÓN. -Se entiende por rasanteo de zanja a mano la conformación manual del fondo de la zanja para adecuar la estructura del lecho, de tal manera que la tubería quede asentada sobre una superficie uniforme y consistente.
EJECUCIÓN. -El arreglo del fondo de la zanja se realizará a mano, por lo menos de una profundidad de 10 cm, de tal manera que la estructura quede apoyada en forma adecuada, para resistir los esfuerzos exteriores, considerando la clase de suelo de la zanja, esta operación se la realiza luego que se ha realizado la excavación a máquina.
Mano de obra mínima: albañil, peón
Equipo mínimo: herramienta menor
MEDICIÓN Y PAGO. - Para su cuantificación se medirá el área del terreno replanteado y su pago se realizará por metro cuadrado (M2).

PCFM-006 RELLENO COMPACTADO CON COMPACTADOR MECÁNICO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO

DESCRIPCIÓN. - Será el conjunto de acciones para la construcción de rellenos con material de mejoramiento, hasta llegar a los niveles de acuerdo a cotas determinadas en proyecto.
El objetivo será el relleno de las áreas sobre plintos, vigas de cimentación, cadenas, plataformas y otros determinados en planos y/o requeridos en obra, hasta lograr las características del suelo existente o mejorar el mismo de requerirlo el proyecto, hasta los niveles señalados en el mismo, de acuerdo con las especificaciones indicadas en el estudio de suelos y/o la fiscalización.
EJECUCIÓN. - En forma conjunta, el constructor y fiscalización verificarán que los trabajos previos o que van a ser cubiertos con el relleno se encuentren concluidos o en condiciones de aceptar la carga de relleno a ser impuesta. Para dar inicio al relleno del sitio que se indique en planos del proyecto, se tendrá la autorización de fiscalización.

El relleno se hará con material seleccionado autorizado por la fiscalización, utilizado el proveniente de la excavación si cumple con las especificaciones que se indiquen en el estudio de suelos. Además, el material estará libre de troncos, ramas y en general de toda materia orgánica, previa aprobación de fiscalización, es necesario acotar que el material tendrá una composición del 90% material de mina y 10% de rio.
El sitio a rellenar estará libre de agua, material de desecho u otros que perjudiquen este proceso. Se iniciará con el tendido de una capa uniforme horizontal de espesor no mayor de 200 mm, La que tendrá un grado de humedad óptima, que permita lograr el porcentaje de compactación exigida, dicha compactación se efectuará con compactador mecánico, iniciando desde los bordes hacia el centro del relleno y manteniendo traslapes continuos en los sitios apisonados. Cada vez que se concluya con una capa de relleno, será marcada y verificada en estacas que serán previamente colocadas. Este procedimiento será repetitivo para cada capa de relleno, hasta llegar al nivel establecido en el proyecto. En el caso de no cumplir con las especificaciones y las tolerancias exigidas en el proyecto, los sitios no aceptados serán escarificados y rellenados por el constructor a su costo, así como las perforaciones que se realicen para la toma de muestras y verificaciones de espesores del relleno. El rubro será entregado libre de cualquier material sobrante o producto del relleno.
Mano de obra mínima: maestro de obra, peón, operador de equipo liviano.
Material mínimo: material de relleno
Equipo mínimo: compactador mecánico, herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - Se medirá en unidad de volumen y su pago será por metro cúbico (M3), debidamente compactado.

PCFM-007 COLOCACIÓN DE CAL

DESCRIPCIÓN. -La cal es una sustancia que permite controlar la humedad en terrenos húmedos, tiene por objetivo mantener seco el lugar donde se van a ejecutar obras civiles
EJECUCIÓN. - Luego del rasanteo se debe colocar por capas de 2.5 cm la cal en la zona donde se va ejecutar la obra hasta llegar a una capa de 10 cm la misma que debe quedar bien compactada, posterior a la colocación de la cal se procede a construir la infraestructura civil proyectada.
Mano de obra mínima: albañil, peón
Material mínimo: cal
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - Se medirá en unidad de volumen y su pago será por metro cúbico (M3), debidamente compactado.

PCFM-008 DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACIÓN CARGADA A MÁQUINA, HASTA 5 KM

DESCRIPCIÓN. -Se denominará limpieza y desalojo de materiales el conjunto de trabajos que deberá realizar el Constructor para que los lugares que rodeen las obras muestren un aspecto de orden y de limpieza satisfactoria al Contratante.
EJECUCIÓN. - Previamente a este trabajo todas las obras componentes del proyecto deberán estar totalmente terminadas.
El Constructor deberá retirar de los sitios ocupados aledaños a las obras las basuras o desperdicios, los materiales sobrantes y todos los objetos de su propiedad o que hayan sido usados por él durante la ejecución de los trabajos y depositarlos en los bancos del desperdicio señalados por el proyecto y/o las órdenes del ingeniero Fiscalizador de la obra.
Mano de obra mínima: operador de retroexcavadora, chofer de volqueta, peón
Equipo mínimo: herramienta menor, volquete, retroexcavadora.

MEDICIÓN Y PAGO. - Se medirá en unidad de volumen y su pago será por metro cúbico (M3), debidamente desalojado.

PCFM-009 DESMONTAJE DE ESTRUCTURA EN CUBIERTA

DESCRIPCIÓN. -Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, la cubierta y su estructura previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas en base a la intervención que se realice.

EJECUCIÓN. - Consiste en:

- Retirar las tejas quitando los amarres, tornillos o anclajes que las esté uniendo a la estructura.
- Desmontar estructura retirando las columnas y correas.
- Desmontar la estructura retirando los perfiles de la pared regateando el muro para poder desincrustarlos.
- En caso de que la estructura esta soldada utilizar pulidora para cortar esta y retirarla en partes.

Mano de obra mínima: maestro soldador, peón

Equipo mínimo: herramienta menor, herramientas eléctricas.

MEDICIÓN Y PAGO. - Se medirá en unidad de superficie y su pago será por metro cuadrado (M2), debidamente desinstalado.

PCFM-010 DERROCAMIENTO Y/O LEVANTAMIENTO DE PAREDES Y PISO RESPECTIVAMENTE

DESCRIPCIÓN. -Para este rubro se entiende el conjunto de operaciones que tendrá que ejecutar el constructor para retirar, desmontar o derrocar las mamposterías hasta las líneas y niveles que señale el proyecto.

El proyecto de construcción contempla el remplazo y retiro de algunas mamposterías, por lo que se requiere la remoción y desalojo de varias de las paredes existentes.

EJECUCIÓN. - Consiste en:

- Derrocar la mampostería existente
- Derrocar pisos y contrapisos existentes

Mano de obra mínima: albañil, peón

Equipo mínimo: herramienta menor

MEDICIÓN Y PAGO. - Se medirá en unidad de volumen y su pago será por metro cúbico(M3), debidamente derrocado o levantado en el caso del piso.

PCFM-011 PIEDRA EN REPLANTILLO

DESCRIPCIÓN. -Es el elemento utilizado como la base de apoyo de elementos estructurales y no estructurales, tuberías, además de evitar la contaminación del hormigón y los diferentes materiales con el suelo natural. El objetivo es la construcción de replantillos de piedra, especificados en planos estructurales, documentos del proyecto o indicaciones de fiscalización.

EJECUCIÓN. -Se colocará en forma ordenada la piedra del tamaño similar al espesor del replantillo de manera tal que se conforme una sola capa.

Fiscalización aprobará o rechazará la entrega del rubro concluido.

Mano de obra mínima: albañil, peón.

Materiales mínimos: Piedra.

Equipo mínimo: Herramienta menor.

MEDICIÓN Y PAGO. La medición se la hará en unidad de volumen y su pago será en metro cúbico (m3). Se medirá las tres dimensiones del elemento ejecutado: largo, ancho y altura; es decir el volumen real del rubro ejecutado.

PCFM-012 REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE FC= 180 KG/CM2

DESCRIPCIÓN. - Es el hormigón simple, generalmente de baja resistencia, utilizado como la base de apoyo de elementos estructurales, cómo tuberías y que no requiere el uso de encofrados.

El objetivo es la construcción de replantillos de hormigón FC=180KG/CM2, especificados en planos estructurales, documentos del proyecto o indicaciones de fiscalización. Incluye el proceso de fabricación, vertido y curado del hormigón.

EJECUCIÓN. - Las superficies donde se va a colocar el replantillo estarán totalmente limpias, compactas, niveladas y secas, para proceder a verter el hormigón, colocando una capa del espesor que determinen los planos del proyecto o fiscalización. No se permitirá verter el hormigón desde alturas superiores a 2000 mm por la segregación de materiales.

Se realizará una compactación mediante vibrador, en los sitios donde se ha llegado a cubrir el espesor determinado, y a la vez las pendientes y caídas indicadas en planos o por fiscalización, se las realizará en esta etapa.

Fiscalización aprobará o rechazará la entrega del rubro concluido, que se sujetará a los resultados de las pruebas de campo y de laboratorio, así como las tolerancias y condiciones en las que se realiza dicha entrega.

Mano de obra mínima: albañil, peón.

Materiales mínimos: cemento, arena gruesa, grava, agua.

Equipo mínimo: concretera, vibrador, herramienta menor.

MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará en unidad de volumen y su pago será por metro cúbico (M3), en base de una medición ejecutada en el sitio o con los detalles indicados en los planos del proyecto.

PCFM-013 ENCOFRADO/ DESENCOFRADO

DESCRIPCIÓN. - Se entenderá por encofrados las formas volumétricas que se confeccionan con piezas de madera, metálicas o de otro material resistente para que soporten el vaciado del hormigón, con el fin de amoldarlo a la forma prevista. Se sujetarán a las disposiciones que a continuación se indican.

EJECUCIÓN. - Diseño y materiales. - Los diseños y construcción de encofrados serán hechos por el Contratista y sometidos a la aprobación de la Fiscalización conjuntamente con todos los detalles de montaje, sujeción, operación y desmontaje. Las cargas asumidas en el diseño deberán garantizar su comportamiento durante todas las operaciones de hormigonado. Todo encofrado defectuoso o deformado será rechazado y reemplazado a expensas del Contratista.

Como material para encofrados se podrá utilizar: madera contrachapada, de espesor mínimo 20 mm, media duela machihembrada y cepillada y lámina o plancha metálica con sistema de sujeción, que luego proporcionen superficies lisas, sin deterioración química y/o decoloración. El uso de otros materiales que produzcan resultados similares debe ser aprobado por la Fiscalización.

Colocación y sujeción. - Los encofrados serán colocados y fijados en su posición a cuenta y riesgo del Contratista. Los encofrados deberán ser lo suficientemente fuertes para resistir la presión resultante del vaciado y vibración del hormigón, estando sujetos rígidamente en su posición correcta. Deberán ser lo suficientemente impermeables para evitar la pérdida de la lechada.

Para el caso de tableros de madera, éstos se mantendrán en su posición mediante tirantes, espaciadores y puntales de madera, empleando donde se requiera pernos de un diámetro mínimo de 8 mm, roscados de lado y lado, con arandelas y tuercas. Los puntales, tirantes y los espaciadores resistirán por sí solos los esfuerzos hidráulicos del vaciado y vibrado del hormigón.

Para encofrados metálicos, los elementos de sujeción de los encofrados permanecerán embebidos en el hormigón, al menos a una distancia de 2 veces su diámetro, o a 5 cm. de la superficie del hormigón.

Después de que los encofrados para las estructuras de hormigón hayan sido colocados en su posición final, serán inspeccionados por el Fiscalizador para comprobar que son adecuados en su construcción, colocación y resistencia, pudiendo exigir al constructor el cálculo de elementos encofrados que ameriten esa exigencia.
Mantenimiento y limpieza de los encofrados. - Antes de proceder al vaciado del hormigón, las superficies del encofrado deberán estar limpias y libres de incrustaciones de mortero o substancias extrañas, tales como aserrín, óxidos, ácidos, etc.
Seguidamente serán recubiertas con una capa de aceite o parafina que evite la producción de manchas o reacciones adversas y que además facilite la posterior remoción de los encofrados, su utilización estará sujeta a la aprobación de Fiscalización.
Remoción de Encofrados. - A fin de facilitar el curado especificado y reparar de inmediato las imperfecciones de las superficies verticales e inclinadas o las superficies alabeadas de transición, deberán ser retirados, tan pronto como el hormigón haya alcanzado la suficiente resistencia que impida deformaciones, una vez realizada la reparación, se continuará de inmediato con el curado especificado.
Para evitar esfuerzos excesivos en el hormigón, ocasionado por el hinchamiento de los encofrados, las formas de madera para aperturas deberán ser aflojadas tan pronto como sea posible. La remoción de encofrados (deslizantes o no) deberán hacerse cuando la resistencia del hormigón sea tal, que se evite la formación de fisuras, grietas, desconchamientos o ruptura de aristas. Toda imperfección será inmediatamente corregida. Como regla general, los encofrados podrán ser retirados después de transcurrido, por lo menos el siguiente tiempo, luego de la colocación del hormigón.

- Losas 10 días
- Muros 2 días
- Paredes 4 días -
- Canales 3 días

Mano de obra mínima: albañil, peón.
Materiales mínimos: tablas de encofrado, listón, clavos.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará en unidad de superficie y su pago será por metro cuadrado (M2) construido, en base de una medición ejecutada en el sitio o con los detalles indicados en los planos del proyecto.

PCFM-014 HORMIGÓN SIMPLE F´C= 210 Kg/cm2

DESCRIPCIÓN. - Se entiende por hormigón al producto endurecido resultante de la mezcla adecuada de cemento portland tipo I según la Especificación ASTM-C 150 y agregados fino y grueso, agua y opcionales aditivos. Es el hormigón en el que se utiliza ripio de hasta 5 cm de diámetro.
La dosificación del hormigón variará de acuerdo a las necesidades.
Hormigón simple dosificación 1:2:4, cuya resistencia a los 28 días es 210 kg/cm^2 y es utilizado regularmente en construcción de muros no voluminosos y obras de hormigón armado en general.
EJECUCIÓN. - Verificado el cumplimiento de los requerimientos previos, con el hormigón simple elaborado en obra, se procederá a colocar en capas de espesor que permitan un fácil y adecuado vibrado del hormigón que se va vertiendo y nivelada mediante maestras y codales, cuidando que cumpla efectivamente con el espesor establecido y que la unión entre diferentes áreas, se realicen preferiblemente en las zonas de menor esfuerzo. Respetando el tiempo mínimo para el desencofrado de los laterales, se cuidará de no provocar daños y desprendimientos en las aristas de los plintos, la losa y/o vigas, y de existir se procederá a cubrir las fallas de forma inmediata, por medio de un mortero de similares características al hormigón utilizado los aditivos requeridos, que garanticen las reparaciones ejecutadas.

Fiscalización aprobará o rechazará la entrega del rubro concluido, que se sujetará a los resultados de las pruebas de laboratorio y de campo; así como las tolerancias y condiciones en las que se haga dicha entrega.
Mano de obra mínima: albañil, peón.
Materiales mínimos: cemento, arena gruesa, grava, agua.
Equipo mínimo: concretera, vibrador, herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará en unidad de volumen y su pago será por metro cúbico (M3). Se medirá las tres dimensiones del elemento ejecutado: largo ancho y altura; es decir el volumen real del rubro ejecutado.

PCFM-015 ACERO DE REFUERZO EN BARRAS F'Y= 4200 KG/CM2

DESCRIPCIÓN. - Disponer de una estructura de refuerzo para el hormigón, y que consistirá en el suministro y colocación de acero de refuerzo de la clase, tipo y dimensiones que se indiquen en las planillas de hierro, planos estructurales y/o especificaciones.
EJECUCIÓN. - El hierro estructural a ser colocado en obra deberá estar libre de escamas, grasa, arcilla, oxidación, pintura o cualquier materia extra que pueda reducir o destruir la adherencia.
Todo el hierro estructural será de las dimensiones establecidas, doblado en frío, colocado en obra, como se especifica en los planos estructurales. Los estribos u otros hierros que estén unidos con otra armadura, serán debidamente asegurados con alambre de amarre en doble lazo en los extremos y cruces a fin de prevenir cualquier desplazamiento.
El límite de fluencia del hierro será fy = 4.200 kg/cm^2.
Todo el hierro estructural será colocado en obra en forma segura y con los elementos necesarios que garanticen su recubrimiento, espaciamiento y ligadura. No se permitirá que, contraviniendo las disposiciones establecidas en los planos o en estas especificaciones, la armadura de cualquier elemento sea menor a la especificada.
Toda armadura será aprobada en los encofrados por el Fiscalizador encargado de la estructura, antes de la colocación del hormigón.
En todas las superficies de cimentación y otros miembros estructurales, la armadura tendrá un recubrimiento mínimo de 5 cm.
Cuando sea necesario unir la armadura en otros puntos que los establecidos en los planos, se empleará una longitud mínima de traslape 24 veces el diámetro de la varilla, en tales uniones las varillas estarán en contacto y sujetas con alambre de amarre. Cuando cualquiera de los calibres sea mayor a 25 mm la unión se hará por medio de suelda eléctrica.
Se debe evitar cualquier unión o empate de la armadura en los puntos de máximo esfuerzo. Las uniones deben tener un empalme suficiente, a fin de transmitir los esfuerzos de corte y adherencia entre varillas.
Toda armadura o característica de éstas serán comprobadas con la plantilla de hierros de los planos estructurales correspondientes. Para cualquier reemplazo se consultará con el Fiscalizador.
El refuerzo será doblado a las hormas y dimensiones dadas en el resumen de barras y en una forma que no perjudique al material.
Las barras de refuerzo trabajadas en frío o en caliente, una vez dobladas no serán enderezadas o nuevamente dobladas.
El doblaje en caliente mediante calor al rojo que no exceda 840*C podrá ser permitido, excepto para barras cuyo esfuerzo depende en su doblado en frío. Las barras dobladas en caliente no deberán ser enfriadas por remojo.
El esfuerzo será colocado y mantenido en la posición mostrada en los planos. Todas las barras intersecadas deberán ser atadas junto con alambre de hierro suave de 1,625 mm de diámetro mínimo.
Muestras y Ensayos. - Cada lote de acero de refuerzo deberá ser rotulado, indicando el nombre de la fábrica. Este rótulo deberá ser colocado en un lugar visible para facilitar la identificación.

El Ingeniero Fiscalizador de la obra tiene el derecho de tomar muestras de acero de refuerzo que vaya a usarse y enviarlas al laboratorio para ensayarlas.
El muestreo puede hacerse en la fuente de suministro, en el lugar de distribución o en el sitio de las obras. La verificación de los resultados de los ensayos realizados en fábrica los hará la Fiscalización, sobre las muestras escogidas, los costos de los ensayos y pruebas correrán por cuenta del Constructor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición y pago será por kilogramos (Kg), en base a la cantidad efectiva ejecutada y colocada en obra.

PCFM-016 MALLA ELECTROSOLDADA 150X15OX6 MM

DESCRIPCIÓN. - La malla electrosoldada para ser usada en obra, deberá estar libre de escamas, grasas, arcilla, oxidación, pintura o recubrimiento de cualquier materia extraña que pueda reducir o hacer desaparecer la adherencia, y cumpliendo la norma ASTM A 497. Toda malla electrosoldada será colocada en obra en forma segura y con los elementos necesarios que garanticen su recubrimiento, espaciamiento, ligadura y anclaje. No se permitirá que, contraviniendo las disposiciones establecidas en los planos o en estas especificaciones, la malla sea de diferente calidad o esté mal colocada. Toda armadura o características de estas, serán comprobadas con lo indicado en los planos estructurales correspondientes. Para cualquier remplazo o cambio se consultará con la Fiscalización.
Este rubro contempla el suministro y provisión de la malla electrosoldada, más accesorios e insumos, incluida mano de obra para la colocación y fijación de ésta en los puntos indicados en los planos o en los que señale Fiscalización.
EJECUCIÓN. - Los sitios en donde deban colocarse y/o fijarse las mallas, deben encontrarse terminados, con los niveles adecuados señalizados y contarán con el visto bueno de Fiscalización.
La malla a utilizarse será electrosoldada, identificada con el número indicado en los planos de diseño, para su colocación deberá estar perfectamente templada y alineada de acuerdo a la forma y espacio destinado para evitar flexiones que pudieran ocurrir luego de su instalación.
Los cortes y dobleces se lo efectuarán de acuerdo con las planillas de hierro de los planos estructurales y/o medidas efectivas tomadas en obra antes del corte, y/o las indicaciones dadas por fiscalización, la colocación será la indicada en planos, se sujetará con alambre galvanizado y se utilizará espaciadores de preferencia metálicos, para conservar los recubrimientos y espaciamientos de los refuerzos, los que quedarán sujetos firmemente durante el vaciado del hormigón hasta su culminación. Previo al hormigonado, y una vez que se haya concluido y revisado los trabajos de instalaciones, alivianamientos, encofrados y otros, se verificará los amarres, sujeción, traslapes, y demás referentes a la malla electro soldada y se puede proceder a la colocación del hormigón con la autorización de Fiscalización.
Mano de obra mínima: peón, albañil.
Materiales mínimos: malla armex R-64 15x5x6mm, materiales menores.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará en unidad de superficie y su pago será por metro cuadrado (M2). Se medirá largo y ancho del elemento ejecutado.

PCFM-017 ACERO ESTRUCTURAL INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA

DESCRIPCIÓN. - Se describen aquí las operaciones para la ejecución de estructuras metálicas, desde las tareas en taller hasta los trabajos realizados en obra, así como también los controles de dicha ejecución y de sus materiales. Incluye elaboración, suministro, montaje de toda la estructura metálica, bien sea soldada o atornillada y protección y acabado con pintura de la estructura metálica.
Se utilizarán perfiles formados en frío A36 fy = 2400 Kg/cm2, con soldadura (recomendada en los planos) o perno, si es el caso. Los espesores y dimensiones de los perfiles se detallan según, planos estructurales, detalles constructivos y/o especificaciones, indicaciones de la fiscalización.

EJECUCIÓN. - Los perfiles utilizados estarán libres de toda suciedad, escamas sueltas, pintura, herrumbre u otra sustancia que perjudique la perfecta unión mediante soldadura. Los cortes y doblados se efectuarán de acuerdo a los planos estructurales revisados en obra y las indicaciones dadas por el calculista y/o la fiscalización. El armado y colocación será la indicada en planos; se verificará que los trabajos previos como soportes y elementos de unión se encuentren terminados, limpios y en estado adecuado para la colocación en obra. Conforme al orden de ejecución de la estructura. Se tendrá especial cuidado en el control de la unión soldada, o empernada, que serán revisadas en detalle con lo dispuesto en los planos estructurales, disponiéndose de las correcciones y enmiendas hasta el total cumplimiento de los mismos. En todos los elementos terminados, se controlará los niveles y plomos de la armadura, Fiscalización aprobará o rechazará la entrega del rubro concluido, que se sujetará a los resultados de las pruebas de laboratorio y de campo; así como las tolerancias y condiciones en las que se hace dicha entrega.
Mano de obra mínima: hojalatero, peón.
Materiales mínimos: acero estructural, suelda, pintura anticorrosiva, lija varios.
Equipo mínimo: soldadora, herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición y pago será por kilogramos (Kg), en base a la cantidad efectiva ejecutada y colocada en obra.

PCFM-018 ENTECHADO CON PLANCHAS GALVALUME PANEL 0.40 MM TIPO TEJA Y GALVALUME NATURAL

DESCRIPCIÓN. - Es el conjunto de actividades para colocar la cubierta, formada por paneles tipo sánduche en una lámina trapezoidal de galvalume en la parte superior y una lámina lisa de acero pre-pintado color blanco en la parte inferior y el aislamiento con poliuretano expandido en su interior con sistema de ensamble de machihembrado, de acuerdo con los planos y detalles del proyecto.
EJECUCIÓN. - La unión entre paneles de cubierta será con sistema de perno perdido de ensamble machihembrado, se colocará posteriormente una capucha para que no queden los pernos al exterior, según diseño detallado en planos. Instalación de la cubierta en los sitios que se indique en planos del proyecto, detalles constructivos y pendiente, así como cubrir y proteger una edificación de los cambios e inclemencias del tiempo. Revisión de los planos del proyecto, donde se especifique el tamaño de los paneles, distancia entre eje a viga de cubierta, detalles de colocación, los elementos y accesorios de cubierta tales como: cumbreros, zonas de iluminación y ventilación, canales de agua lluvia y otros complementarios del sistema de cubierta. Se tenderán guías de piola para alineamientos y nivelaciones. Los paneles de cubierta se fijarán sobre el perfil T de aluminio anodizado que forma el remate del panel de pared y en la parte más alta sobre la viga de cubierta mediante el uso de pernos autoperforantes. Para la instalación se debe pisar siempre en los valles de la lámina. Por las características reflectivas de prepintado que le recubre, no acumula calor en el interior de las edificaciones. En los remates con volados se debe instalar el flashing botaguas para evitar la humedad en las paredes. Limpieza y retiro de cualquier desperdicio en la cubierta.
Verificación del estado de las láminas a su ingreso a sitio y previo a la colocación: no presentarán dobles alguno.
No se permitirá el apilamiento de las láminas sobre la estructura de cubierta.
Control de los cortes de traslape, en sus dimensiones requeridas, conforme los traslapes determinados: cortes uniformes y exactos. El corte en exceso determinará el rechazo de la lámina. El corte en defecto, será corregido.
Verificación del equipo adecuado para instalar, perforar y cortar las planchas.
Los traslapes se los realizará según especificaciones determinadas por el fabricante.
Puesta a prueba y verificación de la impermeabilidad de la cubierta: Administración de Contrato exigirá las pruebas necesarias para la aceptación del rubro concluido.
Verificación de niveles, alineamientos, pendientes y otros.
Limpieza y retiro de cualquier desperdicio en la cubierta.

Administración de Contrato aprobará o rechazará la entrega de la cubierta concluida, que se sujetará a las pruebas, tolerancias y condiciones en las que se realiza dicha entrega.
Mano de obra mínima: albañil, peón.
Materiales mínimos: galvalume 0.40 mm, cumbrero, otros materiales.
Equipo mínimo: soldadora, herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición y pago será por unidad de superficie(M2) debidamente instalado , en base a la cantidad efectiva ejecutada y colocada en obra.

PCFM-019 CIELO RASO DE GYPSUM ANTIHUMEDAD

DESCRIPCIÓN. - Este rubro consiste en instalar el tumbado gypsum de estructura metálica y lámina de fibra mineral tipo plycem de 6 mm.
EJECUCIÓN. - La instalación se realiza a través de la sujeción con templetes de ángulo galvanizado colocados cada 60cm. Los accesorios serán clavos, tiros de impacto, cinta de papel para uniones, masilla para la cinta. La plancha una vez colocada será empastada y pintada, se usarán andamios, la estructura será debidamente nivelada y comprobada y sujeta con templadores de alambre galvanizado. El diseño de este ítem se propone en dos niveles y se deberá revisar cuidadosamente los detalles para que al instalarlo se cuide que el acabado sea de primera calidad ya que sobre el mismo se empotrarán todas las luminarias tipo ojo de buey, lámparas especiales, halógenas, dicroicos. Los trabajos se ejecutarán siguiendo las normas de seguridad industrial establecidas.
La estructura será de ángulo galvanizado la misma que se armará de acuerdo a las normas constructivas, para el armado la fiscalización supervisará que Los lados laterales tengan la plomada vertical exacta y perfectamente nivelada, el armado con las tapas de gypsum boral shades, o lámina de fibra mineral deberá que tener las juntas mínimas para que el emporado o masillado de las superficies no dificulte la tarea, los trabajos se ejecutarán siguiendo las normas de seguridad industrial establecidas.
Mano de obra mínima: instalador de revestimiento en general, peón.
Materiales mínimos: gypsum anti humedad. Alambre galvanizado #12.
Equipo mínimo: soldadora, herramienta menor, andamios.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición y pago será por unidad de superficie (M2), en base a la cantidad efectiva ejecutada y colocada en obra.

PCFM-020 MAMPOSTERIA DE BLOQUE 40*20*10 CM

DESCRIPCIÓN. -Es la construcción de muros verticales continuos, compuestos por unidades de bloque, ligados artesanalmente mediante mortero y/o concreto fluido.
El objetivo de este rubro es el disponer de paredes divisorias y delimitantes de espacios definidos en los respectivos planos, así como de las cercas y cerramientos cuya ejecución se defina en planos y los requeridos en obra.
EJECUCIÓN. -Se inicia con la colocación de una capa de mortero sobre la base rugosa que va a soportar la mampostería, la que deberá estar libre de sedimentos, agregados sueltos, polvo u otra causa que impida la perfecta adherencia del mortero, para continuar con la colocación de la primera hilera de bloques. Las capas de mortero, que no podrán tener un espesor inferior a 25mm., se colocará en las bases y cantos de los bloques para lograr que el mortero siempre se encuentre a presión, y no permitir el relleno de las juntas verticales desde arriba.
Los bloques a colocarse deberán estar previamente humedecidos con agua limpia para que tenga buen contacto con el mortero.
Todas las hiladas que se vayan colocando deberán estar perfectamente niveladas y aplomadas, cuidando de que entre hilera e hilera se produzca una buena trabazón, para lo que las uniones verticales de la hilera superior deberán terminar en el centro del ladrillo inferior. La mampostería se elevará en hileras horizontales uniformes, hasta alcanzar

los niveles y dimensiones especificadas en planos. Para paredes exteriores, la primera fila será rellena de hormigón de 140 Kg/cm2. en sus celdas para impermeabilizar e impedir el ingreso de humedad.
En las esquinas de enlace se tendrá especial cuidado en lograr el perfecto aparejamiento o enlace de las paredes, para lograr un elemento homogéneo y evitar los peligros de agrietamiento. El constructor y la fiscalización deberán definir previamente las esquinas efectivas de enlace o la ejecución de amarre entre paredes, mediante conectares metálicos, sin aparejamiento de las mamposterías. Para uniones con elementos verticales de estructura, se realizará por medio de varillas de hierro de diámetro 8 mm. por 600 mm. de longitud y gancho al final, a distancias no mayores de 500 mm., las que deberán estar previamente embebidas en la estructura soportante. Todos los refuerzos horizontales, deberán quedar perfectamente embebidos en la junta de mortero, con un recubrimiento mínimo de 25mm.
Mientras se ejecuta el rubro, se realizará el retiro y limpieza de la rebaba de mortero que se produce en la unión de los bloques. Las paredes deberán protegerse de la lluvia, dentro de las 48 horas posteriores a su culminación. Si bien no es necesario un mantenimiento de este rubro, el constructor garantizará la correcta elaboración de la mampostería hasta el momento de la entrega de obra.
Mano de obra mínima: albañil, peón.
Materiales mínimos: arena fina, cemento, agua, bloque 20x20x40 cm.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará por metro cuadrado (m2), es decir multiplicando la base por la altura del paramento levantado y serán descontadas las áreas de vanos, en todo caso se medirá el área realmente ejecutada.

PCFM-021 ENLUCIDOS INTERIORES - EXTERIORES

DESCRIPCIÓN. - Es el alisado que se aplica a paredes exteriores e interiores, mediante empaste industrial, sobre enlucido de cemento o similar.
El objetivo de este rubro es el disponer de un recubrimiento exterior e interior de acabado liso, pulido, terso y uniforme, que proporcione una base de gran calidad, para la posterior aplicación de pintura o similares, de los elementos indicados en planos del proyecto, o definidos por Fiscalización.
EJECUCIÓN. - El constructor verificará que todos los trabajos previos, como enlucidos, instalaciones eléctricas, instalaciones empotradas y protecciones en general, se encuentren concluidos y colocados. Las superficies o enlucidos deberán estar libres de sedimentos, agregados sueltos, polvo u otra causa que impida la adherencia con el empaste. Fiscalización dará el visto bueno para que se inicie con el rubro, verificado el cumplimiento de los requerimientos previos y el ingreso de los materiales aprobados.
El empaste es fabricado generalmente con la consistencia debida para ejecutar el trabajo en forma directa; en caso de necesitar dilución se agregará agua limpia (de preferencia potable), en la cantidad máxima especificada por el fabricante. Se controlará esta proporción, que será igual en todas las mezclas requeridas, y de ningún modo se agregará resina, carbonato de calcio o cualquier otro material para cambiar la consistencia del empaste.
Los trabajos se realizarán desde el nivel superior de cada elemento, se aplicará la primera capa de empaste por medio de una llana metálica, y en base de movimientos verticales, horizontales y diagonales, todos a presión se irán impregnando a la superficie de aplicación. Se aplicarán mínimo tres capas de empaste o tantas manos como sean necesarias para garantizar un acabado liso, pulido, uniforme y de buen aspecto. En cada capa aplicada se esperará el tiempo de secado mínimo indicado por el fabricante en sus especificaciones técnicas. El constructor tendrá especial cuidado que la ejecución se realice en superficies completas, en la misma jornada de trabajo y controlando los vértices de juntas de paredes, así como los filos y franjas. Para empalmes, se restregará la junta anterior, para empalmar con la nueva etapa de trabajo.

La Fiscalización realizará la aceptación o rechazo del empaste terminado, verificando las condiciones en las que se entrega el trabajo concluido. El constructor deberá realizar las complementaciones requeridas, luego de aplicados el sellador y la primera capa de pintura, etapa en la que resaltan fallas o defectos del empaste.
Mano de obra mínima: peón, albañil.
Materiales mínimos: cemento, arena fina, agua, aditivo sika 1.
Equipo mínimo: herramienta menor, andamios.
MEDICIÓN Y PAGO: La medición y pago se lo hará por metro cuadrado (M2) de las áreas realmente ejecutadas y verificadas en planos del proyecto y en obra.

PCFM-022 Y PCFM-024 CERÁMICA DE PISO Y DE PARED

DESCRIPCIÓN. -Son todas las actividades para la provisión y aplicación de un recubrimiento con cerámica al contrapiso y/o entrepiso en una edificación, por lo general utilizada en ambientes expuestos a humedad constante y de tráfico medio.
El objetivo es la colocación de cerámica sobre el piso según los planos y precios unitarios del proyecto, los detalles de colocación y las indicaciones de la fiscalización.
EJECUCIÓN. -El constructor verificará, comprobará y recibirá la aprobación de fiscalización de que el piso se encuentra en condiciones de recibir adecuadamente la cerámica, los planos de taller son suficientes, el material ingresado es el adecuado y que se han cumplido con los requerimientos previos.
Con la revisión de los planos de detalle se realizará los trazos de distribución de la cerámica a colocar. Se iniciará con la colocación de maestras de piola que guíen y alineen la ubicación de la cerámica, definiendo el sitio desde el que se ha de empezar dicha colocación. Sobre la superficie previamente humedecida, con la ayuda de una tarraja se extenderá una capa uniforme de pasta de cemento puro y aditivo pegante(bondex), para seguidamente colocar la baldosa cerámica, la que, mediante golpes suaves en su parte superior, se fijará y nivelará, cuidando que quede totalmente asentada sobre la pasta de cemento; se eliminará el aire y/o pasta en exceso. La unión de baldosas tendrá una separación de 2 mm., la que se mantendrá con clavos del diámetro indicado; la pasta de cemento se limpiará de la cerámica antes de que se inicie su fraguado e igualmente se la retirará de las juntas, conformando canales de profundidad uniforme, para su posterior emporado.
Todos los cortes se deberán efectuar con una cortadora manual especial para estos trabajos o mediante el uso de un amolador, evitando el desprendimiento o resquebrajamiento del esmalte, a las medidas exactas que se requiera en el proceso de colocación.
Las juntas de dilatación, se efectuarán durante el proceso de colocación, conformando canales uniformes, perfectamente alineados, de la profundidad del material cerámico.
Para proceder a emporar las juntas entre cerámicas y las de dilatación, se esperará un mínimo de 48 horas, luego de haber colocado la cerámica. El emporado se lo realizará con porcelana existente en el mercado, en el color escogido y conforme las indicaciones del fabricante (a falta de porcelana, se realizará un mortero de proporción 1:10 cemento blanco - litopón) llenando totalmente las mismas a presión, con espátula plástica, procediendo al retiro de los excesos, iniciado el proceso de fraguado. Las juntas se limpiarán concurrentemente con su ejecución y se las hidratará por 24 horas, para su correcto fraguado.
Las juntas no cubrirán el esmalte del cerámico.
Las juntas de dilatación, se realizarán con similar material y la adición de emulsión acrílica pura, en proporción 20:1 en volumen, terminándola en forma similar a las juntas entre cerámicas. Las juntas con las tinas, serán selladas con silicona, colocado con pistola de presión, para impedir el ingreso del agua.
Fiscalización aprobará o rechazará la ejecución parcial o total del rubro con las tolerancias y pruebas de las condiciones en las que se entrega el rubro concluido.

Mano de obra mínima: peón, albañil.
Materiales mínimos: cerámica, bondex, porcelana, agua.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará en unidad de superficie y su pago será por metro cuadrado (M2), verificando el área realmente ejecutada que deberá ser comprobada en obra y con los planos del proyecto.

PCFM-023 BARREDERA DE CERÁMICA

DESCRIPCIÓN. -Son todas las actividades y especificaciones necesarias para la elaboración de un acabado de barredera de cerámica.
EJECUCIÓN. -Se colocará las barrederas de cerámica como lo indica en los planos de detalles. El punto de inicio o guía para iniciar la colocación deberá ser verificado por fiscalización según los planos de acabado. Para evitar el desperdicio de material. La separación entre las piezas deberá ser uniforme y estará en el rango de 2 a 4mm.
Una vez colocados los pisos de cerámica, se procederá a colocar las barrederas de cerámica de 10cm de alto sobre el enlucido vertical completamente limpio, pegando con mortero adhesivo, con polímeros o similar, luego se emporará del color de las barrederas.
Mano de obra mínima: peón, albañil.
Materiales mínimos: barredera cerámica, arena fina, cemento, agua, porcelana.
Equipo mínimo: herramienta menor, amoladora.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará por metro lineal y su pago será por metro lineal (ML), verificando el área realmente ejecutada que deberá ser comprobada en obra y con los planos del proyecto.

PCFM-024 CERÁMICA PARA PAREDES M2 39.12

DESCRIPCIÓN. -Este rubro consiste en instalación de placas de cerámica en paredes y piso de las áreas de baños en tonos claros con cenefa decorativa y en el piso de las duchas se instalará cerámica antideslizante.
EJECUCIÓN. -Como trabajo preliminar toda superficie que requiera la colocación de las piezas de cerámica, deberá estar limpia, áspera, de ser necesario martilladas para prever la adherencia debida y ser humedecida.
Se instalará con una capa uniforme de pasta de mortero de buena calidad y que no exceda de 5 mm, utilizando una llana dentada.
La colocación de las piezas será a presión y con golpes de martillo de caucho, que permita la extracción del exceso de pasta, para luego ser emporada con porcelana del mismo color de las piezas instaladas.
Mano de obra mínima: peón, albañil.
Materiales mínimos: cenefa cerámica, litopón, cemento blanco, cemento, arena fina, agua.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará por metro lineal y su pago será por metro lineal (ML), verificando el área realmente ejecutada que deberá ser comprobada en obra y con los planos del proyecto.

PCFM-025 CENEFA DE CERÁMICA

DESCRIPCIÓN. -Este rubro consiste en instalación de las placas tipo cenefa de cerámica en paredes y piso de las áreas de baños en tonos claros con cenefa decorativa y en el piso de las duchas se instalará cerámica antideslizante.

EJECUCIÓN. -Como trabajo preliminar toda superficie que requiera la colocación de las piezas de cerámica, deberá estar limpia, áspera, de ser necesario martilladas para prever la adherencia debida y ser humedecida.
Se instalará con una capa uniforme de pasta de mortero de buena calidad y que no exceda de 5 mm, utilizando una llana dentada.
La colocación de las piezas será a presión y con golpes de martillo de caucho, que permita la extracción del exceso de pasta, para luego ser emporada con porcelana del mismo color de las piezas instaladas.
Mano de obra mínima: peón, albañil.
Materiales mínimos: cenefa cerámica, litopón, cemento blanco, cemento, arena fina, agua.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará por metro lineal y su pago será por metro lineal (ML), verificando el área realmente ejecutada que deberá ser comprobada en obra y con los planos del proyecto.

PCFM-026 PUERTA DE TOOL C/MARCO INCLUYE CERRADURA

DESCRIPCIÓN. - Serán todas las actividades que se requieren para la fabricación, colocación y acabado de puertas en perfiles laminados de hierro, plancha de tool galvanizado de 1/25", ángulo, te, pletina y similares.
EJECUCIÓN. -Se iniciará con el corte, destajes y demás trabajos de preparación de los perfiles, lijado y pulido de los cortes, para su armado previo, con un punteado de suelda, en el que se verificarán las escuadras, dimensiones, planitud, realizando los ajustes correspondientes. No se permitirán aberturas superiores a 1 mm, en todos los empalmes y uniones de los perfiles. Verificadas las dimensiones y pre armado, se procederá con suelda de todas las uniones y empalmes, mediante suelda continua, luego de lo que se controlará que no existan variaciones causadas por el calor de la suelda. Se procederá con el esmerilado y pulido y resoldado en los sitios que lo ameriten, para colocar todos los elementos de bisagras y hojas abatibles, verificando su correcto funcionamiento.
Verificado por el constructor, de que el vano se encuentra listo para recibir la instalación de la puerta, se perforarán con taladro en los sitios señalados, para la colocación, nivelación, aplomado y fijación de la puerta, con tornillos galvanizados de 50 mm. Y taco fisher Nº 10, en sentido vertical y horizontal a distancias no mayores de 600 mm. Se concluirá con el sellado exterior e interior, con silicón, mediante un cordón continuo de 3 mm en todo el contorno de contacto entre el vano y la puerta. El enlucido será seco, limpio de polvo o manchas que impidan la total adhesión del silicón.
Cualquier falla, mancha o desprendimiento en el acabado de la puerta, durante el proceso de instalación, deberá ser reparado a costo del constructor. Fiscalización realizará la aprobación o rechazo, ya sea parcial o total del rubro, con las tolerancias y pruebas de las condiciones en las que se entrega la puerta instalada.
Mano de obra mínima: hojalatero, peón.
Materiales mínimos: tool galvanizado 1/25", tubo cuadrado 25x25x2 mm, ángulo 25x3 mm, bisagra 3", hierro suelda.
Equipo mínimo: soldadora, herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición será en unidad de superficie y su pago será por metro cuadrado (M^2), del área de puerta realmente fabricada e instalada, verificada en obra y con planos del proyecto.

PCFM-027 PCFM-028 PCFM-029 PUERTAS TAMBORADAS MDF B=1,00 H= 2.10 m; B= 0.90 H=2.10; B= 0.70 m H= 2.10 m

DESCRIPCIÓN. - Serán todas las actividades que se requieren para la provisión e instalación de puertas de madera de acuerdo a las medidas y especificaciones de detalle en los sitios asignados en las plantas del proyecto.
EJECUCIÓN. -Las puertas se construirán de acuerdo con el diseño indicado en los planos y demás detalles, serán de tipo tamborada, con planchas de madera tipo MDF de 12mm de espesor. Los bastidores y travesaños de todas las

puertas, deberán ser de madera dura de buena calidad, sus uniones irán espigadas, tarugadas y encoladas para evitar futuras fallas.
El contratista asumirá toda la responsabilidad por la correcta colocación del trabajo en la obra, debiendo inspeccionar los trabajos adyacentes para garantizar una cuidadosa instalación final.
Las puertas irán aseguradas a los marcos de madera , por medio de tres bisagras de 3 ½ pulgadas y pasador. Finalmente recibirán un acabado en laca mate del color determinado por fiscalización.
Los marcos de las puertas serán de madera y no se permitirá cambios del tipo de material, sino previa autorización de la fiscalización; las escuadras, batidos, aristas, empalmes, etc. serán perfectos, no admitiéndose ninguna tolerancia por defecto de las mismas.
El ancho de los marcos se ajustará al espesor de las paredes.
Las cerraduras se colocarán en el sitio y altura que señale el fiscalizador.
Las cerraduras serán del tipo palanca a colocarse en cada una de las puertas de acuerdo con los requerimientos, previa aprobación de la fiscalización.
Mano de obra mínima: carpintero, peón.
Materiales mínimos: puerta tambor MDF, cemento, arena fina.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - Los trabajos serán medidos y pagados por (u) unidad instalada, establecidas en los planos y verificados en obra

PCFM-030 VENTANA CORREDIZA ALUMINIO Y VIDRIO 6 MM

DESCRIPCIÓN. -Serán todas las actividades que se requieren para la fabricación e instalación de ventanas corredizas y/o fijas en perfiles de aluminio, con todos los sistemas de fijación, anclaje y seguridad que se requiere.
El objetivo será la construcción e instalación de todas las ventanas corredizas elaboradas en perfiles de aluminio, según el sistema especificado y los diseños que se señalen en planos del proyecto, detalles de fabricación e indicaciones de la Fiscalización.
EJECUCIÓN. -Cumplidos los requerimientos previos, el constructor iniciará la fabricación de las ventanas de aluminio. El constructor verificará las medidas de los vanos en obra y su escuadra, para realizar los ajustes necesarios.
La elaboración de las ventanas corrediza utilizará los perfiles determinados en esta especificación. En divisiones interiores o uniones con otros sistemas de ventana como; fijas, proyectables y otros, se utilizará doble perfil, con un refuerzo o mullón intermedio y debidamente atornillado.
La fabricación de ventana corrediza utiliza los perfiles: riel superior e inferior (horizontales) y jamba marco como perfil vertical, para el armado del marco de la ventana. Todos los cortes serán a escuadra y efectuados con sierra eléctrica, para luego ser limpiados de toda rebaba y de ser necesario limado finamente. Para proceder con el ensamble del marco de ventana, se realizará el destaje de la aleta de los perfiles horizontales, efectuada con formón o herramienta que no maltrate o deteriore el aluminio. Sobre este perfil horizontal se realizará las perforaciones con taladro para penetrar los tornillos de armado del marco de ventana, para lo que se comprobará escuadras, diagonales y otros necesarios. Armado este marco, se procederá a cortar los perfiles correspondientes a las hojas fijas y corredizas, realizando los descuentos de medidas necesarios. Igualmente, los parantes de hoja, llevarán un destaje para la penetración del horizontal de hoja y sujeción con tornillo de cabeza avellanada.
El ensamble de la ventana será total, y se realizará las perforaciones necesarias para la instalación de seguridades y manijas. A continuación, se procederá a desarmar las hojas de ventana, para colocar el vidrio el que será totalmente empacado con vinil acorde con el espesor del vidrio utilizado (la colocación del vidrio es parte de éste rubro). Las

guías superiores, ruedas en la hoja corrediza, sistema de seguridad y felpa en los perfiles: jamba marco, vertical y horizontal de hoja, serán instalados luego de colocar el vidrio.
Todas las ventanas serán protegidas para su transporte a obra, y apoyadas en caballetes adecuados para éste fin, evitando el maltrato o deterioro del material fabricado y la ruptura del vidrio instalado.
Fiscalización aprobará o rechazará la elaboración de la ventana para continuar con la colocación de la misma.
Verificado por el constructor, de que el vano se encuentra listo para recibir la instalación de la ventana, se procederá a insertar y ubicar el marco comprobando alineamiento y nivelación de éste. Se realiza una distribución de los puntos de sujeción, con un máximo espaciamiento de 400mm, para perforar el perfil de aluminio y luego la mampostería. Se inserta y sujeta el tornillo de cabeza avellanada con el taco Fisher que corresponda al diámetro de tomillo utilizado. Seguidamente se instala las hojas fijas, las que serán sujetas al marco de ventana, pudiendo realizarse con tornillos o con ángulos de aluminio atornillados. Se colocarán las hojas corredizas y se efectuará cualquier actividad complementaria para la sujeción o colocación de seguridades o manijas. De ser necesario se instalarán topes de ángulo de aluminio, tanto en la riel superior e inferior, para permitir un máximo de abertura de la hoja corrediza.
Concluida con esta instalación, se realizará una limpieza general de la rebaba de aluminio, polvo o cualquier desperdicio que se encuentre en la ventana instalada. Como última fase de instalación, por la parte interior se aplicará silicón en las mínimas aberturas que pueden quedar entre perfiles y mampostería.
La especificación técnica del silicón, señalará que es el adecuado para el uso que se le está aplicando.
Fiscalización realizará la aprobación o rechazo, ya sea parcial o total del rubro, con las tolerancias y pruebas de las condiciones en las que se entrega la ventana instalada.
Mano de obra mínima: albañil, peón.
Materiales mínimos: ventana corrediza de aluminio natural, vidrio claro 6 mm.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición será en unidad de superficie y su pago será por metro cuadrado (M2), del área de ventana realmente fabricada e instalada, verificada en obra y con planos del proyecto.

PCFM-031 PINTURA ESMALTE

DESCRIPCIÓN. - Es el revestimiento que se aplica a mampostería, elementos de hormigón y otros interiores, mediante pintura sobre: empaste, estucado, enlucido de cemento, sementina o similar.
El objetivo de este rubro es el disponer de un recubrimiento final en color que proporcione un acabado estético y protector de los elementos indicados en planos del proyecto.
EJECUCIÓN. -El constructor verificará que todos los trabajos previos, tales como enlucidos, empastes, colocación de pisos, instalaciones eléctricas y protecciones en general, se encuentren concluidos. Fiscalización indicará que se puede iniciar con el rubro, cumplidos los requerimientos previos y aprobados los materiales ingresados.
Se iniciará con la preparación de la superficie, resanando fisuras o grietas y rellenando hendiduras, para proceder con su lijado e igualado y aplicación de una capa de sellador de paredes interiores, con el propósito de emporar la superficie a pintar, la que deberá estar libre de sedimentos, agregados sueltos, polvo u otra causa que impida la adherencia del sellador al enlucido o empaste. Sellada la superficie, se masilla y lija las fallas, cuidando siempre de lograr una superficie uniforme e igual a la del enlucido base: totalmente liso para paredes empastadas o estucadas y rugoso, para superficies paleteadas o esponjeadas. No se permitirá agregar resina, carbonato de calcio u otro material para cambiar la consistencia del sellador o pintura.
Aprobada la preparación de la superficie y verificada su uniformidad y el cumplimiento de los procedimientos descritos, se aplicará la primera capa de pintura, con rodillo en paredes lisas y con brocha o rodillo en paredes rugosas. Esta capa será aplicada a superficies completas, en tramos uniformes, para permitir un control adecuado de la calidad del trabajo y las observaciones durante el avance del trabajo.

Esta capa será uniforme y logrará un tono igual, sin manchas en toda la superficie de trabajo.
Aprobada la primera capa de pintura, se procederá a aplicar la segunda capa, la que logrará una superficie totalmente uniforme en tono y color, sin defectos perceptibles a la vista. Cada capa aplicada será cruzada y esperará el tiempo de secado mínimo indicado por el fabricante en sus especificaciones técnicas.
Cuando se verifiquen imperfecciones en las superficies pintadas y en cada mano aplicada, se resanará mediante la utilización de empaste para paredes y se repintará las superficies reparadas, hasta lograr la uniformidad con la capa aplicada.
La última mano de pintura será aplicada antes de la entrega - recepción de la obra. La Fiscalización realizarán la aceptación o rechazo del rubro concluido, verificando las condiciones en las que se entrega el trabajo concluido.
Mano de obra mínima: peón, pintor.
Materiales mínimos: pintura esmalte, diluyente, lija, varios.
Equipo mínimo: herramienta menor, andamios.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición se la hará por metro cuadrado (M2) de las áreas realmente ejecutadas y verificadas en planos del proyecto y en obra.

PCFM-032 TUBERÍA PVC ROSCABLE ½"

DESCRIPCIÓN. -La instalación de tubería para el abastecimiento de agua potable tiene como objeto enlazar los puntos de agua con la red principal pública en un tramo que se denomina acometida de agua potable.
EJECUCIÓN. -La tubería de PVC presión unión roscable cumplirá con las especificaciones ASTM D-1785-89, para tubería de agua fría.
El Constructor deberá verificar los recorridos de tuberías a instalarse para evitar interferencias con otras instalaciones, procurando que éstos sean lo más cortos posibles; revisar si las tuberías cruzarán elementos estructurales para prever su paso; que las tuberías no estén en contacto con materiales o en sitios no apropiados, tomando las medidas correctivas.
Para el roscado se utilizará la tarraja apropiada para tubería PVC con el dado y la guía que corresponda al diámetro del tubo con la especificación de rosca NPT; el roscado se realizará en una sola operación continua sin cortar la viruta y regresando la tarraja; los filetes deberán ser precisos y limpios, según lo determina la norma ANSI B 2.1.
Para la conexión de accesorios y tuberías se empleará un sellante que asegure una junta firme, como cinta teflón, permatex o similar para tuberías de PVC.
Una vez conectadas las tuberías se someterán a una prueba de presión no menor a 100 psi, procediendo a sellar todas las salidas en el tramo probado mediante tapones; se presurizará la red de tuberías con una bomba manual o motorizada provista de manómetro, hasta la presión de prueba manteniéndola por un lapso de quince minutos para proceder a inspeccionar la red. La existencia de fugas, serán motivo de ubicación y reparación para proceder a una nueva prueba, cuyos costos serán a cargo del Constructor.
Mano de obra mínima: plomero, peón.
Materiales mínimos: tubería PVC-P U/Rc ½", teflón.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - Los trabajos serán medidos y pagados por metro lineal (ML) unidad de longitud en las cantidades establecidas en los planos hidráulicos y verificados en obra.

PCFM-033 CODO PVC-P U/Rc ½", PCFM-034 TEE PVC-P U/Rc ½"

DESCRIPCIÓN. -Son accesorios que permiten la unión, cambio de dirección o derivaciones de caudales de la red interna de edificaciones de agua potable.

EJECUCIÓN. -Antes de la instalación de los accesorios PVC la zona debe estar libre de cualquier impureza. Para la instalación debe colocarse cinta teflón en los puntos de conexión.
Mano de obra mínima: plomero, peón.
Materiales mínimos: codo, tee PVC-P U/Rc ½", teflón.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - Los trabajos serán medidos y pagados por (U) unidad instalada y establecidas en los planos hidráulicos y verificados en obra.

PCFM-035 VÁLVULA CORTADORA ROSETA DE ½" RW

DESCRIPCIÓN. -Son accesorios que permiten el control del flujo hacia los diferentes muebles sanitarios, a la vez que permiten cortar el fluido para dar mantenimiento a las redes o realizar cambios de tuberías y accesorios.
EJECUCIÓN. -Las válvulas serán de HF y fabricadas de acuerdo a las Normas Técnicas vigentes. Todos los materiales y suministros deberán ser nuevos de alta calidad, libres de defectos e imperfecciones, de fabricación reciente, adecuados para el uso a las condiciones de operación a que estarán sometidos. Deben soportar las variaciones de temperatura, las condiciones atmosféricas y los esfuerzos originados por las condiciones de trabajo, sin que se presente distorsión o deterioro indebido en cualquier componente.
Mano de obra mínima: plomero, peón.
Materiales mínimos: válvula cortadora roseta ½" RW, teflón.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - Los trabajos serán medidos y pagados por (U) unidad instalada y establecidas en los planos hidráulicos y verificados en obra.

PCFM-036 PUNTO DE AGUA POTABLE PVC ROSCABLE ½"

DESCRIPCIÓN. -Constituyen las salidas de agua potable para los muebles sanitarios: inodoros, duchas, grifos, lavandería, fregadero. La tubería y accesorios serán de PVC roscable.
EJECUCIÓN. -El rubro se ejecutará siguiendo las especificaciones constructivas del fabricante. Así mismo deberá cumplir con especificaciones y calificación INEN. El rubro está constituido por todos los accesorios que conforman la salida de agua para cada mueble sanitario. A partir de la salida de agua se colocará la válvula angular cortadora de fluido.
Mano de obra mínima: plomero, peón.
Materiales mínimos: tubería y accesorios PVC-P U/Rc ½", teflón.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - Los trabajos serán medidos y pagados por (PTO) punto instalado y establecidas en los planos hidráulicos y verificados en obra.

PCFM-037 PCFM-038 PCFM-039 TUBERÍA PVC 160, 110, 50 mm DESAGÜE

DESCRIPCIÓN. -Este rubro se refiere a toda instalación para canalizar y desalojar las aguas servidas de la vivienda, se realiza normalmente para que trabaje a gravedad.
EJECUCIÓN. -La tubería de PVC reforzada para uso sanitario cumplirá con las especificaciones INEN 1374: Tubería plástica.
Para la instalación debe considerase lo siguiente:

- Asegurarse que el corte de la tubería este a 90 grados.
- Quitar rebabas con lija # 150.

- Lijar las superficies a unir y limpiar con trapo humedecido en solvente limpiador. Probar en seco la unión del tubo con el accesorio.
- Aplicar una capa uniforme de soldadura líquida al exterior del tubo o accesorio en una longitud, igual a la campana del tubo o accesorio. Así mismo aplicar una capa uniforme de soldadura líquida al interior de la campana del tubo o accesorio que se esté instalando.
- Unir el extremo liso del tubo con la campana del otro tubo o accesorio. Mantener en firme la unión por 30 segundos para asegurar un buen acoplamiento. Limpiar el exceso de soldadura de la unión y dejar solamente el cordón de soldadura entre los extremos unidos.
- La tubería se instalará con una pendiente recomendada del 2% y mínima del 1%.

La fiscalización autorizará el relleno total de las zanjas después de haber realizado las comprobaciones de las pendientes y alineación, y las pruebas de estanqueidad; éstas últimas se realizarán por tramos completos entre pozos o ramales.
La prueba de estanqueidad debe realizarse a nivel de cada piso, previo a la conexión con la bajante.
El contratista presentará con la planilla de trabajos ejecutados la prueba de estanqueidad a satisfacción de la fiscalización como requisito indispensable para su pago.
Mano de obra mínima: plomero, peón.
Materiales mínimos: tubería PVC desagüe 160, 110, 50 mm, polipega, polilimpia.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La tubería se medirá por longitud instalada en metros lineales(ML), estará constituida por los tramos de tubería y accesorios que conforman el desagüe para cada pieza sanitaria.

PCFM-0040 PCFM-041 PCFM-042 PCFM-043 PCFM-044 PCFM-045 PCFM-046 ACCESORIOS PVC PARA DESAGÜE

DESCRIPCIÓN. -Los accesorios de PVC de desagüe son aquellos que permiten el cambio de dirección del flujo de la red de evacuación de aguas servidas, los cambios de dirección deben ir en sentido del flujo.
EJECUCIÓN. -Las uniones entre tuberías y accesorios deberán estar totalmente limpias antes de realizarlas. Se utilizarán limpiadores, pegamentos o sellantes líquidos garantizados para evitar fugas.
Mano de obra mínima: plomero, peón.
Materiales mínimos: accesorios PVC desagüe codos, yee, reductores, sifón polipega, polilimpia
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - Los trabajos serán medidos y pagados por (U) unidad instalada y establecidas en los planos hidráulicos y verificados en obra.

PCFM-047 CAJA DE REVISIÓN 60 X 60 (CON TAPA H. A.)

DESCRIPCIÓN. -Se define a este rubro a la construcción de una caja enlucida interiormente, cuya función principal es la de recolectar toda el agua servida que se evacua a través de los aparatos sanitarios para luego ser llevados a un pozo séptico o al sistema de alcantarillado.
EJECUCIÓN. -Los trabajos previos a realizarse serán el de trazar en el sitio del montaje la ubicación de las cajas domiciliarias que constan en los planos.

Antes de la construcción de la caja deberá tomarse en cuenta que para la preparación del hormigón se considere todas las especificaciones técnicas indicadas anteriormente para cada uno de los materiales que componen el hormigón.
Se procederá a la elaboración y vaciado del hormigón para el replantillo E= 5 CM, el hormigón a emplearse tendrá una resistencia a la compresión f'c= 180 Kg/cm^2.
Para la construcción de la tapa se empleará el hormigón de las mismas características con el que se fundió el replantillo y se reforzará con acero de barras corrugadas de Ø 10 mm C/10 cm en ambos sentidos.
Mano de obra mínima: albañil, peón.
Materiales mínimos: cemento, arena fina, hierro, grava, piedra.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - Se medirá por unidad (U) construida. Las cantidades determinadas serán pagadas a los precios contractuales para el rubro que conste en el contrato.

PCFM-048 CANAL RECOLECTOR DE TOL

DESCRIPCIÓN. -Este rubro se refiere a canales recolectores para aguas lluvias instalados en la parte inferior de las planchas de galvalume.
EJECUCIÓN. -Se instalarán andamios metálicos y en la cubierta se instalarán los canalones de tol. Canalones de mínimo 60 cm de desarrollo, e irán montados entre sí con 10 cm de traslape, y por debajo de la cubierta a 15 cm.
Se realizan pruebas de riego de agua en los canalones y verificar que no haya ingreso de la misma al interior de la construcción, caso contrario se corregirá el sitio de ingreso de agua según indicaciones del Fiscalizador.
Una vez concluido el proceso de instalación de las poncheras de tol, Fiscalización efectuará la verificación de que este rubro se encuentre perfectamente terminado.
Mano de obra mínima: hojalatero, peón.
Materiales mínimos: canal de tol, varilla 8 mm.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición será de acuerdo a la cantidad efectiva instalada de canalones de tol. Su pago será por metro lineal (ML).

PCFM-049 INODORO TANQUE BAJO

DESCRIPCIÓN. -Para que un sistema hidro sanitario entre en funcionamiento, es vital la instalación de sus piezas sanitarias, para este caso tenemos el inodoro.
EJECUCIÓN. -El objetivo será la instalación de los inodoros de una sola pieza, de bajo consumo de agua y todos sus elementos para su funcionamiento, que se indiquen en los planos y detalles del proyecto.
Todos los materiales serán de fabricación nacional y totalmente nuevos, sin huellas de uso anterior.
Para la conexión de agua a los artefactos sanitarios se empleará un sellante que los asegure correctamente, como permatex o similar y cinta teflón; así como los empaques propios del fabricante.
Para un acople correcto de la taza del inodoro a la tubería de desagüe, se utilizará un empaque de cera que se ajusta a la abertura inferior de la taza y se asienta a presión sobre la boca del desagüe en el piso, logrando la posición nivelada del artefacto; se aprietan los pernos de fijación.
Mano de obra mínima: plomero, peón.
Materiales mínimos: inodoro tanque bajo, tubo de abasto.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La medición será de acuerdo al número de unidades (U) de inodoros instalados, verificados y de acuerdo a los planos del proyecto.

PCFM-050 LAVABO

DESCRIPCIÓN. -Para que un sistema hidrosanitario entre en funcionamiento, es vital la instalación de sus piezas sanitarias, para este caso tenemos el lavamanos.

EJECUCIÓN. -El lavamanos será instalado en la pared del baño y la llave que se instalará será de fabricación nacional con acabado en cromo.

Todos los materiales serán nuevos, sin huellas de uso anterior.

Antes de la instalación se dejará correr agua en las instalaciones de agua potable, a las que se conecta el artefacto sanitario, para la eliminación de basuras y otros contenidos en las tuberías; igualmente se verificará con agua el buen funcionamiento del desagüe al que se conectará el artefacto sanitario.

Para la conexión de artefactos sanitarios se empleará un sellante que asegure los accesorios, como permatex o similar y cinta teflón; así como los empaques propios del fabricante.

Se cuidará que, al momento de instalar cada artefacto, el desagüe correspondiente esté limpio en su interior y circule el agua perfectamente.

Para una conexión correcta del lavamanos a la tubería de desagüe, se utilizará un acople de PVC de 32 mm que quedará pegado al tubo de desagüe; para la conexión de agua, se instalan las llaves angulares y mangueras de abasto.

Al lavamanos se le ajusta la llave especificada y el desagüe con los respectivos empaques, luego se asegura el artefacto con los tacos y uñetas, es posible entonces conectar las tuberías de abasto a la llave, así como el sifón al desagüe.

Mano de obra mínima: plomero, peón.

Materiales mínimos: lavabo, manguera de abasto, llave presmatic FV.

Equipo mínimo: herramienta menor.

MEDICIÓN Y PAGO. - La medición será de acuerdo al número de unidades (U) de lavabos instalados, verificados y de acuerdo a los planos del proyecto.

PCFM-051 DUCHA

DESCRIPCIÓN. -Este ítem se refiere a la instalación de ducha incluyendo accesorios, universal y tuberías de conexión y desagüe. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de duchas se hará con tubería PVC y accesorios de 1/2".

EJECUCIÓN. -

- Revisar los planos hidráulicos para ubicar el lugar exacto donde debe ir la ducha.
- Ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para la ducha y el punto de toma eléctrica para la colocación del break.
- Luego de tener el punto hidráulico de la ducha, se procede a medir la altura a la que va ir instalada las llaves.
- Tomar la medida de donde van la llave hasta donde va a ir la poma de la ducha.
- Teniendo estas medidas calculadas y trazadas, se procede a pegar en cada tubo de los puntos hidráulicos agua fría y caliente un adaptador macho.
- Luego del secado de los pegues, se debe colocar teflón en la rosca del macho para que la grifería de la ducha universal (o llaves) entren en cada adaptador y no quede fuga de agua.
- En cada punto la grifería (o llaves) trae una rosca para la colocación de la llave y poma que permitirá controlar el paso de agua fría y caliente.
- La distancia entre los dos puntos de agua será de 20 cm entre ellos.
- En el punto medio de la grifería de la ducha universal o punto medio entre las dos llaves hay un orificio que permite la subida de agua por un tubo para la poma de la ducha.

- Colocar teflón a un adaptador macho para enroscarlo en el orifico que permite el paso de agua la poma de la ducha.
- Pegar el tubo al adaptador macho.
- Habiendo llegado al punto donde se colocará la poma de la ducha, pegar en el tubo un adaptador macho para luego enroscar en este el codo galvanizado.
- Al codo galvanizado se le enroscar la poma de la ducha con su respectivo anillo.
- Probar la ducha abriendo las llaves para verificar que todo esté funcionando correctamente y sin fugas de agua.

Mano de obra mínima: plomero, peón.
Materiales mínimos: ducha, llave para ducha, break 50 A, alambre #12 sólido TW AG.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La unidad de medida de pago será por unidad (U) de ducha instalada. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato.

PCFM-052 FREGADERO ACERO INOXIDABLE 1P

DESCRIPCIÓN. -Un sistema hidrosanitario se complementa y puede entrar en uso, con la instalación de las llaves de salida de agua o piezas sanitarias como es el fregadero. El objetivo será la instalación del fregadero, y demás elementos para su funcionamiento, en los sitios que se indiquen en planos del proyecto y las indicaciones de la fiscalización.
EJECUCIÓN. -Como acciones previas a la ejecución de este rubro se observará las siguientes indicaciones:

- Revisión general de planos y especificaciones técnicas con verificación del tipo de fregadero a instalarse; revisar el tipo de fregadero a instalarse.
- Para proceder a la instalación de fregaderos en las cocinas, áreas de servicio y los ambientes indicados, estos sitios deben considerarse listos, es decir con pisos terminados, cerámicas colocadas, paredes pintadas, muebles instalados o fundidos. Se determinará el material necesario para una jornada de trabajo y se solicitará en bodega, el sobrante al final de la jornada será devuelto a bodega.
- Para la conexión de la grifería del fregadero se empleará un sellante que asegure una junta estanca como permatex y cinta teflón; así como los empaques propios del fabricante.
- Se cuidará que, al momento de instalar cada fregadero, el desagüe correspondiente esté limpio en su interior y escurra el agua perfectamente.
- Para una conexión correcta del fregadero a la tubería de desagüe, se utilizará un acople de PVC de 38 mm. que debe quedar pegado al tubo de desagüe.
- Al fregadero se le ajusta la mezcladora y el desagüe con los respectivos empaques, luego se asegura el artefacto con un sello de silicona sobre el mueble; es posible entonces conectar las llaves angulares y tuberías de abasto a la mezcladora, así como el sifón al desagüe.
- Una vez fijo todo el fregadero con su grifería, se somete a una prueba de funcionamiento procediendo a una inspección muy detenida para detectar fugas o defectos de funcionamiento; la existencia de fugas será motivo de ubicación y reparación para proceder a una nueva inspección.
- Los ajustes de las partes de acrílico, cromadas, doradas u otras de la grifería, se realizarán con cuidado, a mano y con la utilización de paños de tela o esponja fina, para no dañar su acabado.

Mano de obra mínima: plomero, peón.

Materiales mínimos: fregadero de 1P, grifería, llave angular de fregadero, sifón mezcladora.
Equipo mínimo: herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La unidad de medida de pago será por unidad (U) de fregadero instalada y verificada de acuerdo a los planos.

PCFM-063 CERRAMIENTO DE MALLA + TUBO HG DE 2"

DESCRIPCIÓN. -Disponer de una estructura tipo cerramiento con malla tubo 2" hierro galvanizado, y que consistirá en el suministro y colocación de malla en las áreas que se indique en los planos de diseño, con la debida sujeción y estructura de anclaje al piso y el techo respectivamente.
EJECUCIÓN. -Los elementos de soporte de la malla deben ser tubos verticales separados como máximo 2,50 m, con 50 mm (2") de diámetro, tipo pesado. Estos elementos deben ser de hierro, galvanizados de acuerdo con lo establecido en la norma NTC 2076; el extremo superior debe tener una deflexión de 30° con la vertical y la boca en el extremo superior debe taparse con tapón metálico soldado para evitar la entrada de aguas lluvias.
En los cambios de nivel el tubo debe ser de una longitud igual a la altura normal, más desnivel y tener en el extremo superior una deflexión adicional que permita la continuación de la malla.
Los tubos deben quedar empotrados en pedestales de concreto a la vista con una resistencia a la compresión de 21 MPa (210 Kg/cm2), tal como se indica en los planos.
Los tubos se deben instalar con la deflexión de su extremo superior hacia el exterior del área objeto de cerramiento, los muros deben tener orificios de 0,15 m x 0,15 m a nivel de piso espaciados cada 10 m o en los sitios estratégicos que permitan el desagüe natural del terreno.
En la parte superior del cerco se deben colocar dos (2) cuerdas de alambre de púas de dos hilos retorcidos, de acero galvanizado en caliente para un calibre No. 12 ASW, con púas de 4 puntas de alambre galvanizado en caliente, calibre No. 14 ASW, espaciadas a un máximo de 150 mm y rígidamente templados. Los aceros serán galvanizados de acuerdo con lo establecido en la Norma NTC 2076.
Cuando lo indiquen los planos, o cuando lo solicite EPM, adicionalmente a las dos cuerdas de alambre de púas, en la parte superior del cerramiento se debe colocar una concertina de seguridad, de acero inoxidable y del diámetro solicitado en los planos, envolviendo las tres líneas de púas mencionadas e igualmente galvanizadas.
Mano de obra mínima: hojalatero, albañil, peón.
Materiales mínimos: tubo galvanizado 2", malla hexagonal, suelda 6011, alambre de púas triple galvanizado.
Equipo mínimo: herramienta menor, soldadora.
MEDICIÓN Y PAGO. - La unidad de medida de pago será por metro lineal (ML) construido y verificado de acuerdo a los planos.

PCFM-064 PUERTA METÁLICA CORREDIZA ANCHO = 5m; ALTURA= 2 m

DESCRIPCIÓN. - Serán todas las actividades que se requieren para la fabricación, colocación y acabado de puertas en perfiles laminados de hierro, plancha de tol doble galvanizado.
EJECUCIÓN. -Se iniciará con el corte, destajes y demás trabajos de preparación de los perfiles, lijado y pulido de los cortes, para su armado previo, con un punteado de suelda, en el que se verificarán las escuadras, dimensiones, planitud, realizando los ajustes correspondientes. No se permitirán aberturas superiores a 1 mm, en todos los empalmes y uniones de los perfiles. Verificadas las dimensiones y pre armado, se procederá con suelda de todas las uniones y empalmes, mediante suelda continua, luego de lo que se controlará que no existan variaciones causadas por el calor de la suelda. Se procederá con el esmerilado y pulido y resoldado en los sitios que lo ameriten, para colocar todos los elementos de bisagras y hojas abatibles, verificando su correcto funcionamiento.

Verificado por el constructor, de que el vano se encuentra listo para recibir la instalación de la puerta, se perforarán con taladro en los sitios señalados, para la colocación, nivelación, aplomado y fijación de la puerta, con tornillos galvanizados de 50 mm. Y taco fisher Nº 10, en sentido vertical y horizontal a distancias no mayores de 600 mm. Se concluirá con el sellado exterior e interior, con silicón, mediante un cordón continuo de 3 mm en todo el contorno de contacto entre el vano y la puerta. Además de debe contar con el riel y el marco de la puerta para su fijación.
Cualquier falla, mancha o desprendimiento en el acabado de la puerta, durante el proceso de instalación, deberá ser reparado a costo del constructor. Fiscalización realizará la aprobación o rechazo, ya sea parcial o total del rubro, con las tolerancias y pruebas de las condiciones en las que se entrega la puerta instalada.
Mano de obra mínima: hojalatero, peón.
Materiales mínimos: puerta metálica corrediza ancho= 5 m; altura= 2 m.
Equipo mínimo: soldadora, herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La unidad de medida de pago será por unidad (U) de puerta metálica instalada y verificada de acuerdo a los planos.

PCFM-065 REJILLA DE CALZADA HF 20 X 0.60 m

DESCRIPCIÓN. - El presente rubro comprende una rejilla continua que servirán para encausar las aguas producto de la lluvia o mantenimiento de las diferentes áreas.
EJECUCIÓN. -Las rejillas se colocarán en el canal y sus dimensiones serán las estipuladas en los planos o la que indique el fiscalizador, la rejilla será construida de hierro fundido. Estas deben colocarse perfectamente niveladas con respecto al pavimento, bordillos y aceras.
Para efectos de mantenimiento la reja debe ser movible que permita el ingreso de implementos de limpieza, determinando que debe estar libre e instalarse con bisagra o cadena para permitir la movilidad.
Mano de obra mínima: fierrero, peón.
Materiales mínimos: rejilla HF de calzada 20 x 0.60 m.
Equipo mínimo: soldadora, herramienta menor.
MEDICIÓN Y PAGO. - La unidad de medida de pago será por metro lineal (ML) de reja instalada y verificada de acuerdo a los planos.

8. COORDINACIÓN/SUPERVISIÓN

El equipo técnico del Ministerio de Ambiente y Agua y el Componente 3 Manejo Forestal Sostenible PROAmazonía, brindará al Contratista todo el apoyo concerniente a entrega de información primaria y secundaria, gestión documental, articulación territorial y demás facilidades para que el constructor pueda cumplir con sus actividades.

El Contratista de obra deberá facilitar el acceso a la información y a los lugares de implementación de la misma a los Fiscalizadores y supervisores, que previamente hayan sido autorizados.

El Contratista será responsable de cualquier omisión, descuido o negligencia en el cumplimiento de sus funciones.

El Contratista aceptará y colaborará con las tareas y personal de fiscalización y administración.

9. ADMINISTRACIÓN

La Administración del Contrato estará a cargo del Componente 3 Manejo Forestal Sostenible PROAmazonía, quien coordinará con el Ministerio de Ambiente y Agua, Fiscalizador y el Contratista, todas las acciones necesarias para el desarrollo exitoso del contrato.

10. FISCALIZACIÓN

La fiscalización de la obra será ejecutada por un fiscalizador externo designado por el Componente 3 Manejo Forestal Sostenible PROAmazonía. El Contratista deberá canalizar cualquier pedido o inquietud a través de la fiscalización.
La labor principal de la fiscalización será revisar los informes mensuales para garantizar el fiel y estricto cumplimiento de las cláusulas del contrato de construcción, a fin de que la obra se ejecute de acuerdo a los diseños definitivos, especificaciones técnicas, cronogramas de trabajo y normas técnicas que sean aplicables.
El Fiscalizador designado verificará de forma continua durante toda la ejecución de la obra, los trabajos de campo (calidad de los materiales, medición de cantidades de obra, personal, etc.), revisará y aprobará las planillas de obra con todos los respaldos y anexos de cantidades de obra, pruebas y ensayos (pruebas de tuberías, ensayos de resistencia del hormigón, etc.), libros de obra, comprobantes de pago de no adeudar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, garantías vigentes, informes ambientales y otras que requiera el Fiscalizador y realizará un informe de aprobación para entregar al Administrador para su aprobación y quien a su vez deberá remitirlas a PNUD para su legalización y trámite de pago.

La Fiscalización, en el plazo de cinco (5) días laborables a contar desde la presentación de la planilla aprobará u objetará la misma.

Así mismo, la fiscalización junto al Ministerio de Ambiente y Agua y el Componente 3 Manejo Forestal Sostenible PROAmazonía, tramitarán la recepción provisional y definitiva previa a la elaboración del informe del fiscalizador aprobado en el cual se indique que; la obra objeto de la contratación se encuentra terminada y en funcionamiento.

11. DURACIÓN DE LA OBRA

La duración del proceso de la obra (plazo) es de 240 días calendario a partir de la fecha de la entrega del anticipo.

12. LUGAR DE LA OBRA

La construcción se realizará en Ecuador, en la provincia de Pastaza, cantón Mera, en el predio donde funciona el puesto fijo de control forestal y de vida silvestre Mera.

La empresa Contratista realizará la visita previa a la zona donde se construirá la obra.

13. PERFIL REQUERIDO EMPRESA CONTRATISTA

- Persona Jurídica Nacional o Extranjera registrada y domiciliada en Ecuador; empresa o consorcio de empresas.
- La empresa o las empresas del consorcio deben presentar la certificación de no estar inhabilitadas para la contratación con el estado ecuatoriano.
- Experiencia en construcción, obra civil mínimo de 5 años, en obras con presupuestos iguales o mayores a 300.000,00 trecientos mil dólares americanos. La experiencia será debidamente certificada con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante, entregadas a favor de la empresa.
- Experiencia en construcción, obra civil mínimo de 5 años, en obras de construcción estructural, edificaciones, galpones, cubiertas metálicas, cerramientos, plataformas de hormigón armado, entre otras. La experiencia

será debidamente certificada con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante, entregadas a favor de la empresa.

- Disponibilidad de maquinaria y equipamiento propio, en arrendamiento o compromiso de compra venta para la ejecución y control de la obra, se deberá adjuntar el listado del equipo mínimo a ser utilizado en la ejecución de la obra de acuerdo al detalle de rubros.

14. PERFILES REQUERIDOS PARA EL EQUIPO DE TRABAJO

A continuación, se detalla el perfil mínimo requerido para ejecutar la construcción satisfactoriamente.

Superintendente

Educación:
Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o Arquitectura.
Experiencia general:
Experiencia profesional general de al menos 10 años después de graduado.
Al menos 6 años de experiencia en construcción o fiscalización de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.

Residente de Obra

Educación:
Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o Arquitectura.
Experiencia general:
Experiencia general de al menos 5 años después de graduado en diseño y construcción de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.

Especialista socio-ambiental (participación a tiempo parcial)

Educación:
Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería ambiental o gestión ambiental. Se aceptará también profesionales con título de: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería agropecuaria, ingeniería agronómica, ingeniería forestal o biología siempre que cuenten con estudios de cuarto nivel en gestión o ingeniería ambiental.
Experiencia general:
Experiencia profesional general de al menos 5 años después de graduado en ingeniería o gestión ambiental; o en su defecto, 2 años de obtención del título de cuarto nivel.
Experiencia específica:
Experiencia específica de al menos 2 trabajos en implementación de planes de manejo ambiental, seguimiento o fiscalización ambiental de obras civiles.

Topógrafo

Educación:
Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o Título de topógrafo.
Experiencia general:

Experiencia general de al menos 3 años en levantamientos o replanteos topográficos de obras civiles. Las experiencias generales, serán comprobadas con certificados otorgados por la entidad pública o privada contratante y/o comprobante de pago de los trabajos realizados.

***Se deberá presentar las actas, certificados y demás documentos que respalden la experiencia y estudios referidos en a la propuesta.**

15. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO

El contratista firmará un contrato de suma global por la entrega de la obra completa. Los pagos se realizarán mediante planillas de obra con el informe de aprobación del avance de la obra por parte del Fiscalizador y Administrador del contrato. De cada planilla se devengará la parte proporcional del anticipo y cualquier otro cargo, legalmente establecido al Contratista.
Para el trámite de las planillas se observarán las siguientes reglas:

a) Las planillas serán preparadas por capítulos y siguiendo el orden establecido en la oferta presentada de "Tabla de Cantidades y Precios", con sujeción a los precios unitarios en dólares de los Estados Unidos de América en los diferentes rubros y por las cantidades reales de trabajos ejecutados.

b) Dentro de los primeros cinco (5) días laborables de cada mes el Contratista preparará la correspondiente planilla y la someterá a consideración de la Fiscalización.

c) Se adjuntarán el libro de obra, los anexos de medidas, cantidades de obra ejecutada, aprobaciones, pruebas de laboratorio y otros que correspondan como informes socio-ambientales en los que se expongan las actividades realizadas o implementadas y la programación para el siguiente período.

d) Con las planillas, el Contratista presentará el estado de avance del proyecto y un cuadro informativo resumen en el que se precise el rubro, descripción, unidad, cantidad total, valor total contratado, cantidades, el valor ejecutado hasta el mes anterior y en el período en consideración y la cantidad y valor acumulado hasta la fecha, expresado en dólares de los Estados Unidos de América.

e) La Fiscalización, en el plazo de cinco (5) días laborables a contar desde la presentación de la planilla aprobará u objetará la misma.

f) La Administración, en el plazo de cinco (5) días laborables a contar desde la aprobación de la planilla por parte de la fiscalización, tramitará la misma.

Requisito previo al pago de las planillas: Previamente al pago de las planillas el Contratista presentará el certificado de que los trabajadores cuentan con un seguro de salud y accidentes vigente.

Descripción	**Fechas**	**% Forma de pago**
Anticipo entregado a contra factura una vez firmado el contrato	10 días laborables después de haber firmado el contrato	**20%**
Primera entrega	40 días laborables después de haber firmado el contrato.	**20%**

Informe N°1: Planilla de avance al 25% de trabajo limpieza de áreas asentamientos y bases.		
Segunda entrega Informe N°2: Planilla de avance al 50% de trabajo levantamiento de columnas y obra civil cierta.	100 días laborables después de haber firmado el contrato.	**20%**
Tercera entrega Informe N°3: Planilla de avance al 75% de trabajo finalización de obra gris y servicios.	180 días laborables después de haber firmado el contrato.	**20%**
Cuarta entrega Informe N°4: Planilla de avance al 100% de trabajo acabados y operatividad al 100% de las facilidades.	210 días laborables después de haber firmado el contrato.	**20%**

16. MULTAS

- Por cada día calendario de retardo en el cumplimiento de la ejecución de las obligaciones contractuales conforme al cronograma valorado de trabajos que oferte el Contratista, se aplicará la multa del **0.5%** del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos.
- Por incumplimiento en las disposiciones socio ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional, en cada ocasión y/o día de incumplimiento se aplicará la multa del **0,1%**del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos.
- Por incumplimiento de las obligaciones contractuales (Términos de referencia, contrato, propuesta técnica y económica, tales como; plazo de entrega de informes o planillas, incumplimiento de disposiciones de la fiscalización, inasistencia del personal técnico ofertado, no disponer del equipo o maquinaria ofertada, entre otros) en cada ocasión y/o día de incumplimiento se aplicará la multa del **0,1%**del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos.
- Si el valor de las multas excede del cinco por ciento (5%) del monto total del contrato PNUD, podrá darlo por terminado anticipada y unilateralmente el contrato. Las multas impuestas no serán revisadas, ni devueltas por ningún concepto.

17. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN

Las calificaciones de la empresa Contratista y su equipo se harán de la siguiente forma:

REQUISITOS DE LA EMPRESA	CRITERIO
Persona Jurídica Nacional o Extranjera registrada y domiciliada en Ecuador; empresa o consorcio de empresas.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia en construcción, en obras con presupuestos iguales o mayores a 300.000,00 trecientos mil dólares americanos.	CUMPLE / NO CUMPLE

Experiencia en construcción, obra civil mínimo de 5 años, en obras de construcción estructural, edificaciones, galpones, cubiertas metálicas, cerramientos, plataformas de hormigón armado, entre otras.	CUMPLE / NO CUMPLE
Disponibilidad de maquinaria y equipamiento propio, en arrendamiento o compromiso de compra venta para la ejecución y control de la obra, se deberá adjuntar el listado del equipo mínimo a ser utilizado en la ejecución de la obra de acuerdo al detalle de rubros.	CUMPLE / NO CUMPLE

REQUISITOS DEL PERSONAL	**CRITERIO**
Superintendente Educación: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o Arquitectura. Experiencia general: Experiencia profesional general de al menos 10 años después de graduado. Al menos 6 años de experiencia en construcción o fiscalización de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE
Especialista socio-ambiental (participación a tiempo parcial) Educación: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería ambiental o gestión ambiental. Se aceptará también profesionales con título de: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería agropecuaria, ingeniería agronómica, ingeniería forestal o biología siempre que cuenten con estudios de cuarto nivel en gestión o ingeniería ambiental. Experiencia general: Experiencia profesional general de al menos 5 años después de graduado en ingeniería o gestión ambiental; o en su defecto, 2 años de obtención del título de cuarto nivel. Experiencia específica: Experiencia específica de al menos 2 trabajos en implementación de planes de manejo ambiental, seguimiento o fiscalización ambiental de obras civiles.	CUMPLE / NO CUMPLE
Residente de Obra Educación: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o Arquitectura. Experiencia general:	CUMPLE / NO CUMPLE

Experiencia general de al menos 5 años después de graduado en diseño y construcción de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	
Topógrafo Educación: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o Título de topógrafo. Experiencia general: Experiencia general de al menos 3 años en levantamientos o replanteos topográficos de obras civiles. Las experiencias generales, serán comprobadas con certificados otorgados por la entidad pública o privada contratante y/o comprobante de pago de los trabajos realizados.	CUMPLE / NO CUMPLE

REQUISITO	**CRITERIO**
Presenta un plan de trabajo de construcción de la obra que incluya: • Descripción de la metodología constructiva. • Cronograma de ejecución del proyecto, ruta crítica. • Organigrama y descripción de funciones del equipo de trabajo. • Descripción del proceso de control de las especificaciones técnicas en la elaboración de los rubros, pruebas de laboratorio, medidas de Prevención o Mitigación de impactos ambientales y Seguridad Industrial.	CUMPLE / NO CUMPLE

ANEXOS:

Anexo 1: Planos de diseño, arquitectónico, hidrosanitario y eléctrico: https://proamazonia-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/fgomez_proamazonia_org/EpOki7cKQclAtTmZrckQufoBH0qkft5y_twYe5IM6wTGyA?e=lAaSxc

Anexo 2: Plan de Manejo Ambiental y permisos habilitantes para la construcción del PFCFVS Mera: https://proamazonia-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/fgomez_proamazonia_org/EugW-gogf3JKmryAcQbZGMYBzvcYz34bHBk1uRZlYyDNcg?e=EI7ko9

Anexo 3: Tabla de precios y cantidades obra civil
Anexo 4: Tabla de precios y cantidades instalaciones eléctricas.
Anexo 5: Declaración jurada de conocimeinto del lugar de la obra.
Anexo 6: Croquis de la ubicación del lugar de la obra.
Anexo 7: Modelo de contrato de obras.
Anexo 8: Condiciones Generales de Contrato para Obras Civiles.

ANEXO 3

TABLA DE PRECIOS Y CANTIDADES

A continuación, se detalla los rubros que deben ser comprados e instalados en el puesto fijo de control forestal Mera (obra civil).

Puesto fijo de control forestal Mera			
No.	**Rubro/ descripción**	**Unidad**	**Cantidad**
Sala de reuniones y residencia del personal			
	Preliminares		
Pcfm-001	Limpieza de terreno	M2	106.03
Pcfm-002	Replanteo y nivelación para estructuras	M2	101.60
	Movimiento de tierras		
Pcfm-003	Excavación sin clasificar a mano	M3	32.30
Pcfm-004	Entibado	M2	52.80
Pcfm-005	Rasanteo manual	M2	101.60
Pcfm-006	Relleno comp. Mecánico con material de mejoramiento	M3	13.26
Pcfm-007	Colocación de cal e= 10 cm	M3	10.16
Pcfm-008	Desalojo mat. Excav. Cargado a máquina, hasta 5 km.	M3	13.35
Pcfm-009	Desmontaje de estructura en cubierta	M2	35.40
Pcfm-010	Derrocamiento de paredes y pisos	M3	7.08
	Estructura y acabados		
Pcfm-011	Piedra en replantillo	M3	3.50
Pcfm-012	Replantillo de h°s°f'c=180 kg/cm2	M3	3.50

Pcfm-013	Encofrado / desencofrado	M2	18.20
Pcfm-014	Hormigón simple f'c= 210 kg/cm2	M3	20.52
Pcfm-015	Acero de refuerzo en barras, f'y= 4.200 kg/cm2.	Kg	1 501.26
Pcfm-016	Malla electrosoldada 15x15x6 mm	M2	101.60
Pcfm-017	Acero estructural, incluye pintura anticorrosiva	Kg	8 254.51
Pcfm-018	Entechado con planchas galvalume panel 0.40 mm tipo teja	M2	101.60
Pcfm-019	Cielo raso de gypsum anti humedad	M2	99.22
Pcfm-020	Mampostería de bloque de 20 cm	M2	202.20
Pcfm-021	Enlucidos interiores-exteriores	M2	404.40
Pcfm-022	Cerámica de piso	M2	111.54
Pcfm-023	Barredera cerámica (incluye instalación)	Ml	82.79
Pcfm-024	Cerámica para paredes	M2	39.12
Pcfm-025	Cenefa de cerámica	Ml	17.45
Pcfm-026	Puerta de tol c/marco incluye cerradura	M2	2.10
Pcfm-027	Puerta tambor mdfa= 1.00, h=2,10m	U	4.00
Pcfm-028	Puerta tambor mdfa=0,90, h=2,10m	U	1.00
Pcfm-029	Puerta tambor mdfa=0,70, h=2,10m	U	3.00
Pcfm-030	Ventana corrediza aluminio y vidrio 6mm	M2	25.52
Pcfm-031	Pintura esmalte	M2	404.40
	Instalaciones agua potable		

Pcfm-032	Tubería PVC roscable 1/2"	Ml	50.30
Pcfm-033	Codo PVC-p u/rc 90° 1/2"	U	30.00
Pcfm-034	Tee PVC-p u/rc 1/2"	U	6.00
Pcfm-035	Válvula cortadora roseta de 1/2" rw	U	5.00
Pcfm-036	Punto de agua potable PVC roscable 1/2"	Pto	8.00
	Instalaciones aguas servidas		
Pcfm-037	Tubería PVC 160 mm desagüe	Ml	33.90
Pcfm-038	Tubería PVC 110 mm desagüe	Ml	22.60
Pcfm-039	Tubería PVC 50 mm desagüe	Ml	13.20
Pcfm-040	Codo PVC desagüe de 90° x 4"	U	6.00
Pcfm-041	Codo PVC desagüe de 90° x 2"	U	12.00
Pcfm-042	Codo PVC desagüe de 45°x 4"	U	6.00
Pcfm-043	Yee PVC desagüe de 4"	U	11.00
Pcfm-044	Reductor PVC desagüe de 4" x 2"	U	11.00
Pcfm-045	Sifón PVC desagüe de 2"	U	4.00
Pcfm-046	Rejillas de piso de 2"	U	4.00
Pcfm-047	Caja de revisión 60 x 60 (con tapa h.a)	U	6.00
	Instalaciones aguas lluvias		
Pcfm-037	Tubería PVC 160 mm desagüe	Ml	57.45
Pcfm-038	Tubería PVC 110 mm desagüe	Ml	41.30
Pcfm-040	Codo PVC desagüe de 90° x 4"	U	12.00

Pcfm-048	Canal recolector de tol	Ml	21.30
Pcfm-047	Caja de revisión 60 x 60 (con tapa h.a)	U	8.00
	Muebles sanitarios		
Pcfm-049	Inodoro tanque bajo	U	2.00
Pcfm-050	Lavabo	U	2.00
Pcfm-051	Ducha eléctrica incluye accesorios instalación	U	1.00
Pcfm-052	Fregadero acero inox 1p.	U	1.00
Pcfm-053	Lavadora 33 lb	U	1.00
	Mobiliario		
Pcfm-054	Juego de muebles	Gbl	1.00
Pcfm-055	Literas madera	U	4.00
Pcfm-056	Juego de comedor 6 personas	U	1.00
Pcfm-057	Cocina 6 quemadores	U	1.00
Pcfm-058	Escritorios	U	4.00
Pcfm-059	Sillas escritorio ejecutiva ergonómico apoyo lumbar	U	4.00
Pcfm-060	Computadora de escritorio procesador i5	U	4.00
Pcfm-061	Archivadores aéreos metálicos	U	4.00
	Galpón para centro de acopio (2 unidades de 9 x 14 m)		
	Preliminares		
Pcfm-001	Limpieza de terreno	M2	349.80
Pcfm-002	Replanteo y nivelación para estructuras	M2	341.28
	Movimiento de tierras		

Pcfm-003	Excavación sin clasificar a mano	M3	29.20
Pcfm-004	Entibado	M2	76.80
Pcfm-005	Rasanteo manual	M2	341.28
Pcfm-006	Relleno comp. Mecánico con material de mejoramiento	M3	20.68
Pcfm-007	Colocación de cal e= 10 cm	M3	34.13
Pcfm-008	Desalojo mat. Excav. Cargado a máquina, hasta 5 km.	M3	62.12
Pcfm-009	Desmontaje de estructura en cubierta	M2	276.99
	Estructura		
Pcfm-011	Piedra en replantillo	M3	5.60
Pcfm-012	Replantillo de h°s°f'c=180 kg/cm2	M3	5.60
Pcfm-013	Encofrado / desencofrado	M2	27.60
Pcfm-014	Hormigón simple f'c= 210 kg/cm2	M3	53.64
Pcfm-015	Acero de refuerzo en barras, f'y= 4.200 kg/cm2.	Kg	1 630.83
Pcfm-016	Malla electrosoldada 15x15x6 mm	M2	341.28
Pcfm-017	Acero estructural, incluye pintura anticorrosiva	Kg	21 578.69
Pcfm-062	Entechado con planchas galvalume panel 0.40 mm natural	M2	341.28
	Instalaciones aguas lluvias		

Pcfm-037	Tubería PVC 160 mm desagüe	Ml	80.70
Pcfm-038	Tubería PVC 110 mm desagüe	Ml	38.80
Pcfm-040	Codo PVC desagüe de 90° x 4"	U	16.00
Pcfm-048	Canal recolector de tol	Ml	63.20
Pcfm-047	Caja de revisión 60 x 60 (con tapa h.a)	U	17.00
	Cerramiento pared h= 3.20 m		
	Preliminares		
Pcfm-001	Limpieza de terreno	M2	12.58
Pcfm-002	Replanteo y nivelación para estructuras	M2	12.28
	Movimiento de tierras y obra civil		
Pcfm-003	Excavación sin clasificar a mano	M3	9.60
Pcfm-004	Entibado	M2	42.80
Pcfm-005	Rasanteo manual	M2	12.58
Pcfm-006	Relleno comp. Mecánico con material de mejoramiento	M3	1.99
Pcfm-008	Desalojo mat. Excav. Cargado a máquina, hasta 5 km.	M3	10.65
Pcfm-012	Replantillo de h°s°f'c=180 kg/cm2	M3	0.15
Pcfm-013	Encofrado / desencofrado	M2	41.10
Pcfm-014	Hormigón simple f'c= 210 kg/cm2	M3	2.81
Pcfm-015	Acero de refuerzo en barras, f'y= 4.200 kg/cm2.	Kg	283.01
Pcfm-020	Mampostería de bloque de 20 cm	M2	80.10

	Cerramiento tubo y malla		
	Preliminares		
Pcfm-001	Limpieza de terreno	M2	39.61
Pcfm-002	Replanteo y nivelación para estructuras	M2	39.61
	Movimiento de tierras y obra civil		
Pcfm-003	Excavación sin clasificar a mano	M3	19.81
Pcfm-004	Entibado	M2	79.23
Pcfm-005	Rasanteo manual	M2	39.61
Pcfm-006	Relleno comp. Mecánico con material de mejoramiento	M3	9.90
Pcfm-007	Colocación de cal e= 10 cm	M3	3.97
Pcfm-008	Desalojo mat. Excav. Cargado a máquina, hasta 5 km.	M3	13.87
Pcfm-011	Piedra en replantillo	M3	7.93
Pcfm-013	Encofrado / desencofrado	M2	61.40
Pcfm-014	Hormigón simple f'c= 210 kg/cm2	M3	1.98
Pcfm-063	Cerramiento de malla + tubo hg de 2"	Ml	79.23
Pcfm-064	Puerta metálica corrediza ancho= 5 m; altura= 2 m	U	1.00
	Caseta upc policía		
	Obras de arte, repotenciación rejilla y caja de revisión		
Pcfm-021	Enlucidos interiores-exteriores	M2	195.16
Pcfm-022	Cerámica de piso	M2	47.30
Pcfm-031	Pintura esmalte	M2	195.16

Pcfm-047	Caja de revisión 60 x 60 (con tapa h.a)	U	1.00
Pcfm-014	Hormigón simple f'c= 210 kg/cm2	M3	4.73
Pcfm-065	Rejilla de calzada h.f. 20 x 0.60 m	Ml	20.00
Pcfm-066	Especies forestales nativa del sector	U	35.00

ANEXO 4

TABLA DE PRECIOS Y CANTIDADES INSTALACIONES ELÉCTRICAS

A continuación, se detalla los rubros que deben ser comprados e instalados en el puesto fijo de control forestal Mera (eléctrico).

RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Suministro e Instalación de Split de pared de 9.000 BTU, refrigerante R410A - 220 V. Incluye Tuberías ACR, punto de desagüe y aislamientos. UNIDAD SPLIT DE PARED (12.000-36.000 BTU/H) AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD). DESCRIPCIÓN. - Son todas las actividades que se requieren para la colocación e instalación de una unidad de aire acondicionado Split de pared de 12.000 y 36.000 btu/H PROCEDIMIENTO. - El objetivo será la colocación e instalación de una unidad de aire acondicionado para el área de dormitorios y sala de reuniones. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la unidad de aire acondicionado, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. Equipo mínimo: Herramienta general, manómetros, bomba de vacío, detector de fugas de gas. MEDICIÓN Y PAGO. - La medición será de acuerdo a la cantidad real ejecutada en obra según planos del proyecto o indicaciones de la Fiscalización. Su pago será por unidad (u).	u	2,00
2	Suministro e Instalación de Split de pared de 18.000 BTU, refrigerante R410A - 220 V. Incluye Tuberías ACR, punto de desagüe y aislamientos. UNIDAD SPLIT DE PARED (12.000-36.000 BTU/H) AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD). DESCRIPCIÓN. - Son todas las actividades que se requieren para la colocación e instalación de una unidad de aire acondicionado Split de pared de 12.000 y 36.000 btu/H PROCEDIMIENTO. - El objetivo será la colocación e instalación de una unidad de aire acondicionado para el área de dormitorios y sala de reuniones. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la unidad de aire acondicionado, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen	u	1,00

	funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. Equipo mínimo: Herramienta general, manómetros, bomba de vacío, detector de fugas de gas. MEDICIÓN Y PAGO. - La medición será de acuerdo a la cantidad real ejecutada en obra según planos del proyecto o indicaciones de la Fiscalización. Su pago será por unidad (u).		
3	Tablero de medidor, incluye protección principal y accesorios de instalación DESCRIPCIÓN.- Consiste en la provisión e instalación de un tablero de medición para un medidor, con la capacidad para una protección bifásicos o trifásicos previstos de acuerdo con la cantidad de circuitos a proteger en función de las diferentes acometidas hasta los tableros principales e instalaciones eléctricas de acuerdo con los planos de diseño, fabricados en láminas de hierro tool de 1/16" de espesor, con fondo anticorrosivo industrial y acabado de esmalte con color gris y secado al horno; dispondrán de perforaciones troqueladas para permitir la entrada de tuberías de hasta 2" de diámetro; deberán ser construidos para operar a una tensión máxima de 240 voltios a 60 Hz. Los tableros de medición estarán empotrados en la pared o en colocado en el poste de la empresa eléctrica según planos, colocados a una misma altura, 160 cm como mínimo desde el nivel del piso terminado; estarán dotados de todos los accesorios requeridos para su montaje e instalación tales como barras de cobre, interruptores termo magnéticos, puestas a tierra, etc., elementos propios de sujeción como tacos Fisher con sus correspondientes tornillos, o cinta eriband de ¾ con hebillas. El montaje se realizará de forma que, con la ayuda de los correspondientes conectores, se permite el enlace de este elemento con las tuberías que ingresan al tablero. PROCEDIMIENTO. - El objetivo será la colocación e instalación Tablero de medición para un medidor. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo del Tablero de medición para un medidor, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. Equipo mínimo: Herramienta Menor 5% de MO Escalera tipo tijera, Multímetro	u	1,00

	MEDICIÓN Y PAGO. - Para su cuantificación se medirá el área del terreno replanteado y su pago se realizará por metro cuadrado (M2).		
4	Alimentador 2X6 TTU + 1X 6 DES. AWG	ml	40,00
5	Alimentador 3X6 TTU + 1X 6 DES. AWG DESCRIPCIÓN. - El objeto final de la implementación del sistema de distribución eléctrico propuesto es alcanzar las instalaciones eléctricas interiores en óptimas condiciones de calidad del servicio por lo que se requiere la participación de los conductores eléctricos que son los medios para el transporte de la energía hasta cada centro de carga propuesto. En el caso de baja tensión (BT), para tender el conductor subterráneo BT en el banco de ductos previsto previamente o, dentro de las bandejas establecidas, se armarán los dispositivos apropiados a fin de que el aislamiento del conductor involucrado no sufra daños ni alguna clase de fatiga durante su tendido de forma que se mantengan en todo momento sus características eléctricas y mecánicas. El conductor a emplear será monopolar, de cobre aislado, calibre 6 AWG con aislamiento TTU, aislado para 2 KV, para el caso de los conductores de fase y de iguales características para el conductor neutro que en este caso será calibre 8 AWG, en todos los casos deberán cumplir con las características especificadas en la homologación correspondiente de la Empresa Eléctrica distribuidora. PROCEDIMIENTO. - El objetivo será la colocación e instalación de un alimentador desde las redes de la empresa eléctrica hasta el tablero de medición. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo el alimentador, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. Equipo mínimo: Herramienta manual y menor de electricidad, Multímetro MEDICIÓN Y PAGO La medición será de acuerdo a la cantidad real ejecutada en obra según planos del proyecto o indicaciones de la Fiscalización. Su pago será por unidad (m).	ml	35,00
6	Alimentador 2X10 THHN + 1X 12 THHN- AWG Descripción El objeto final de la implementación del sistema de distribución eléctrico propuesto es alcanzar las	m	60,00

	instalaciones eléctricas interiores en óptimas condiciones de calidad del servicio por lo que se requiere la participación de los conductores eléctricos que son los medios para el transporte de la energía hasta cada centro de carga propuesto. En el caso de baja tensión (BT), para tender el conductor subterráneo BT en el banco de ductos previsto previamente o, dentro de las bandejas establecidas, se armarán los dispositivos apropiados a fin de que el aislamiento del conductor involucrado no sufra daños ni alguna clase de fatiga durante su tendido de forma que se mantengan en todo momento sus características eléctricas y mecánicas. El conductor a emplear será monopolar, de cobre aislado, calibre 10 THHN AWG, aislado para 2 KV, para el caso de los conductores de fase y de iguales características para el conductor neutro que en este caso será calibre 12 THHN AWG, en todos los casos deberán cumplir con las características especificadas en la homologación correspondiente de la Empresa Eléctrica distribuidora. Equipo mínimo: Herramienta manual y menor de electricidad REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la colocación e instalación de un alimentador desde el tablero principal hasta los distintos puntos especiales de 220 v. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo el alimentador, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. MEDICIÓN Y PAGO La medición será de acuerdo a la cantidad real ejecutada en obra según planos del proyecto o indicaciones de la Fiscalización. Su pago será por unidad (m).		
7	Pozo de revisión eléctrico 50x50, tapa con marco metálicos según especificaciones. Descripción: En este rubro se incluyen todos los trabajos de mano de obra y materiales para la excavación y construcción de un pozo de baja tensión tipo A, según se describe en planos. Dentro del rubro comprenden por ejemplo la excavación del hueco, la obra civil y materiales del pozo, además de la tapa propia para este pozo que presentará una manija metálica para su apertura, y su ángulo metálico a 45 grados para su exterior. Equipo mínimo: Concreta, soldadora, herramienta menor. REQUERIMIENTOS PREVIOS	u	9,00

	El objetivo será la colocación e instalación de un pozo de revisión en los distintos puntos que se especifica en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la construcción del pozo de revisión, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. MEDICIÓN Y PAGO La medición será de acuerdo a la cantidad real ejecutada en obra según planos del proyecto o indicaciones de la Fiscalización. Su pago será por unidad (u).		
8	Empalme de GEL HGF1para derivación. Descripción: Corriente Nominal 525 Amperios. Voltaje Nominal 600 Voltios. Temperatura Nominal de Operación 90 ºC. Uso en cámaras, sumergible o para enterramiento directo. Rango de aplicación 12 AWG a 350 kcmil. Permite hacer cambios para conexiones posteriores. Una sola unidad compacta. No requiere bornas terminales, ni cortes Barraje Aislado de Distribución para Baja Tensión GELPORT Y Empalme en derivación GHFC Cumple ANSI C 119.4 (Prueba de 500 Ciclos) y ANSI C 119.1 Resistencia a los rayos UV de acuerdo con ASTM G53-8 e ISO 4892/3 Resistencia a los Hongos de acuerdo con ASTM G 21 Resistencia a la flamabilidad de acuerdo con UL 94 Equipo mínimo: Herramienta menos, prensa hidráulica. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación de un empalme de Gel GHFC, para la derivación de circuitos eléctricos ya sea para lámparas o tablero de control, que se especifica en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación de los empalmes GHFC, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro.	u	27,00

	MEDICIÓN Y PAGO La medición será de acuerdo a la cantidad real ejecutada en obra según planos del proyecto o indicaciones de la Fiscalización. Su pago será por unidad (u).		
9	Excavación para Zanja tipo de 30 anc x 40 fondo. Descripción: En este rubro se incluyen todos los trabajos de mano de obra para la excavación, relleno y compactación de la zanja donde se instalarán los tubos PVC para conductores de baja tensión. El relleno y compactación se efectuará con el mismo material retirado. No se incluyen los tubos PVC. La zanja cumplirá con las características descritas en planos en dimensiones y materiales. Además, en caso de requerirse, se podrá compartir la zanja únicamente con otras tuberías del sistema electrónico, de acuerdo a los requerimientos del diseño y de fiscalización. Equipo mínimo: Herramienta menor, compactador. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la excavación de una zanja de 30 de ancho por 40 de fondo, según los recorridos que se indican en los planos, será la unión entre cada pozo de revisión. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la excavación de la zanja, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. MEDICIÓN Y PAGO La medición será de acuerdo a la cantidad real ejecutada en obra según planos del proyecto o indicaciones de la Fiscalización. Su pago será por unidad (ml).	ml	45,00
10	Tablero de control de Luminarias Led Descripción: Consistirá en proveer el material y realizar la instalación del tablero según la necesidad que exista de los respectivos circuitos de iluminación. Esto ayudara con el control automático de las luminarias las cuales serán programadas según la necesidad que se tenga o se desee en el centro de acopio. Equipo mínimo: Herramienta menor Multímetro REQUERIMIENTOS PREVIOS	u	1,00

	El objetivo será la instalación de un tablero de control de iluminación para las luminarias exteriores y de los galpones, según los recorridos que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tablero de iluminación, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. MEDICIÓN Y PAGO La medición será de acuerdo a la cantidad real ejecutada en obra según planos del proyecto o indicaciones de la		
11	Tablero de bróker empotrable de 20-P. Descripción: Consistirá en proveer el material y realizar la instalación del tablero de distribución principal para los circuitos internos de la residencia de los operadores del centro de acopio. Esto ayudara con la protección de los circuitos internos y de todos los equipos que se tenga dentro del edificio. Equipo mínimo: Herramienta manual, multímetro. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación de un tablero de distribución para los circuitos internos del edificio, según los recorridos que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tablero de iluminación, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. MEDICIÓN Y PAGO La medición será de acuerdo a la cantidad real ejecutada en obra según planos del proyecto o indicaciones de la Fiscalización. Su pago será por unidad (u).	u	1,00
12	Luminaria LED de 50 watt Descripción: Luminaria Led DE 50 WATTS con carcasa de aluminio anodizado altamente resistente. Diámetro de la base de 2– 3 pulgadas voltaje 208-220-240V con equipo eléctrico, grado de impermeabilización IP 65 para alumbrado público, incluye accesorios. Equipo mínimo: Herramienta menor, escalera telescópica.	u	12,00

	Requerimientos previos: Los sitios de trabajo deben estar señalizados y autorizados por fiscalización y el sistema de control debe quedar probado. El montaje de la luminaria será de acuerdo a las especificaciones y detalles presentados en el plano correspondiente a las instalaciones eléctricas o a las disposiciones de fiscalización, quien controlará su correcta ejecución, aislamiento de uniones y empalmes y verificará su funcionamiento una vez concluidas las instalaciones. Dependiendo del espacio a iluminar el equipo deberá proporcionar un color acorde con el mismo o dependiendo de las disposiciones de fiscalización, debido a que la aplicación del equipo estará a ras de piso se dispondrá de una malla protectora que no influya en la distribución fotométrica. Medición y Pago: La medición y pago por concepto de este rubro será por unidad, de acuerdo a la tabla de cantidades y precios del contrato, previa la comprobación del funcionamiento correcto y aprobado por el fiscalizador.		
13	Luminaria tipo plafon de 18 wattt 110v-240v Descripción: Luminaria tipo plafón de 18 WATTS, con carcasa de aluminio con grado de impermeabilización IP 65, altamente resistente. Voltaje 110--240V con equipo eléctrico, incluye accesorios. Equipo mínimo: Herramienta menor, escalera telescópica. Requerimientos previos: Los sitios de trabajo deben estar señalizados y autorizados por fiscalización y el sistema de control debe quedar probado. El montaje de la luminaria será de acuerdo a las especificaciones y detalles presentados en el plano correspondiente a las instalaciones eléctricas o a las disposiciones de fiscalización, quien controlará su correcta ejecución, aislamiento de uniones y empalmes y verificará su funcionamiento una vez concluidas las instalaciones. Dependiendo del espacio a iluminar el equipo deberá proporcionar un color acorde con el mismo o dependiendo de las disposiciones de fiscalización, debido a que la aplicación del equipo estará a ras de piso se dispondrá de una malla protectora que no influya en la distribución fotométrica.	u	2,00

	Medición y Pago: La medición y pago por concepto de este rubro será por unidad, de acuerdo a la tabla de cantidades y precios del contrato, previa la comprobación del funcionamiento correcto y aprobado por el fiscalizador.		
14	Luminaria de 80 watt - 220V, IP 65 LED Descripción: Luminaria Led DE 80 WATTS con carcasa de aluminio anodizado altamente resistente. Diámetro de la base de 2-3 pulgadas voltaje 208-220-240V con equipo eléctrico, grado de impermeabilización IP 65 para alumbrado público, incluye accesorios. Equipo mínimo: Herramienta menor, escalera telescópica. Requerimientos previos: Los sitios de trabajo deben estar señalizados y autorizados por fiscalización y el sistema de control debe quedar probado. El montaje de la luminaria será de acuerdo a las especificaciones y detalles presentados en el plano correspondiente a las instalaciones eléctricas o a las disposiciones de fiscalización, quien controlará su correcta ejecución, aislamiento de uniones y empalmes y verificará su funcionamiento una vez concluidas las instalaciones. Dependiendo del espacio a iluminar el equipo deberá proporcionar un color acorde con el mismo o dependiendo de las disposiciones de fiscalización, debido a que la aplicación del equipo estará a ras de piso se dispondrá de una malla protectora que no influya en la distribución fotométrica. Medición y Pago: La medición y pago por concepto de este rubro será por unidad, de acuerdo a la tabla de cantidades y precios del contrato, previa la comprobación del funcionamiento correcto y aprobado por el fiscalizador.	u	7,00
15	Cable concéntrico 3x12 awg Descripción: Incluye: cable concéntrico 3x12 AWG. Este conductor se canalizará a través de l0s postes, por dentro de la tubería PVC y /o EMT proyectadas. Durante todo el recorrido deberá estar correctamente identificado cada circuito para su fácil reconocimiento. Equipo mínimo: Herramienta manual. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación de conductor concéntrico 3x12 para las luminarias exteriores y de los galpones,	m	75,00

	según los recorridos que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del conductor, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. Medición y Pago: La medición y pago por concepto de este rubro será por unidad, de acuerdo a la tabla de cantidades y precios del contrato, previa la comprobación del funcionamiento correcto y aprobado por el fiscalizador.		
16	Punto de Iluminación Descripción: Punto de Iluminación, incluye cable de alimentación, # 14 THHN FLEX AWG flexible, la tubería Conduit EMT de ½" y los accesorios como cajas uniones etc. La tubería deberá estar pintada según código de colores escogido para este sistema. Comprobar el buen funcionamiento de los circuitos y de las piezas eléctricas. Equipo mínimo: Herramienta menor. REQUERIMIENTOS PREVIOS Revisión general de planos de instalaciones con verificación de circuitos, diámetros de tuberías y tipo de material a utilizarse. Verificar que el número de conductores a utilizarse dentro de una tubería Conduit sea el adecuado, según las normas (Código Eléctrico Ecuatoriano, NEC 384-6). Determinación de los colores de cables a utilizar en las fases, retornos y neutro de los diferentes circuitos. La definición de las piezas eléctricas a utilizarse en la instalación se las realizará según especificaciones técnicas o lo que indique fiscalización. Coordinación con las otras áreas de ingeniería para evitar interferencia entre instalaciones. En el libro de obra se anotarán las diferentes fases del trabajo ejecutado, las modificaciones y complementaciones aprobadas, para su posterior registro en los planos "De ejecución de obra". Para instalaciones suspendidas se fijará con abrazaderas metálicas. Cumplidos los requerimientos previos, se podrá iniciar con la ejecución de los trabajos. En techo:	Pto	21,00

	Verificar los recorridos de la tubería para evitar interferencias con otras instalaciones. Los tramos de tubería deben ser continuos entre cajas de salida y cajas de conexión. En la losa, replantear con precisión y ubicar los sitios en los cuales se deban dejar bajantes o pases de tubería para que empaten con la tubería que bajará por las paredes hasta los cajetines rectangulares donde se instalen piezas eléctricas (interruptores simples, dobles, conmutadores) o para los cajetines octogonales de paso. Verificar que las curvas realizadas a las tuberías no sean cerradas, de tal forma que permitan el paso de los conductores cómodamente. No se permitirá más de 4 curvas de 90º o su equivalente en cada tramo de tubería entre cajas, norma (NEC 348-10). Verificar que la tubería no se encuentre aplastada en algún sitio del recorrido. Los cortes de tubería deben ser perpendiculares al eje longitudinal y eliminando toda rebaba. Antes de proceder a pasar los conductores, se deberán limpiar perfectamente las tuberías y las cajas. En mamposterías: Verificar los pases de tubería dejados en losa y corregir defectos que hayan ocurrido; completar la instalación de bajantes antes de la colocación de la mampostería. Replanteo y trazado para la ejecución de acanalados y ubicación de cajetines, antes de los enlucidos; en las paredes que estarán terminadas y secas; comprobar que los pases o tuberías de losa queden vistos para su fácil ubicación en los trabajos posteriores. Verificación de niveles, alineamientos y control de que todos los acanalados para el empotramiento de tuberías y cajetines estén ejecutados, previa a la colocación de tubería y cajetines y la ejecución de enlucidos. Verificar la profundidad de los cajetines rectangulares a instalarse en la mampostería. Dependerá del tipo y espesor del acabado final que se dará a las paredes. Verificación de la alineación a nivel de los cajetines rectangulares en paredes y su altura con respecto al piso terminado. Antes de proceder a pasar las guías y los conductores, se deberán limpiar perfectamente las tuberías y las cajas. Protección de los cajetines para la etapa de enlucidos		

	La altura recomendada por el diseñador eléctrico, debe ser medida desde la parte inferior del cajetín hasta el nivel de piso terminado. Salvo indicación contraria, los interruptores se colocarán a 1.10 m. de altura y los cajetines y piezas en posición vertical. Concluida la colocación de tubería, deberá realizarse una inspección de la misma con una guía metálica en tal forma de corregir cualquier obstrucción que se hubiera presentado durante la fundición del hormigón o del enlucido en paredes. Antes de la colocación de conductores, constatar si la tubería está perfectamente seca y limpia, si no es así, se deberá pasar una franela por el interior de la tubería para limpiarla. Instalar los conductores de acuerdo al calibre, colores y cantidades indicadas en los planos. No se permiten empalmes de conductores dentro de las tuberías. Cualquier empalme debe ser realizado dentro de las cajas de conexión o en cajas diseñadas para ese propósito (se las conoce como cajas de empalme o de paso). Con un Megger realizar las pruebas de aislamiento de los conductores, corregir si se detecta algún defecto. Conectar las piezas eléctricas y los elementos de alumbrado. Verificar voltaje y posibles cortocircuitos o defectos de instalación. Fiscalización aprobará o rechazará el rubro concluido, que se sujetará a la ejecución conforme esta especificación, las pruebas realizadas, así como, las tolerancias y condiciones en las que se realiza dicha entrega. Al terminar los trabajos de iluminación se deben realizar pruebas de conectividad, continuidad y balanceo. Los conductores instalados entre el tablero de control y el punto de luz no deberán exceder del 3% de caída de tensión de su voltaje nominal. Ejecución y entrega de los planos "De ejecución de obra". Fiscalización aprobará o rechazará el rubro una vez concluido. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por punto (pto).		
17	Punto de tomacorriente Descripción: Punto de tomacorriente doble polarizado de 15 A, 120 V, Incluye el cable de alimentación, 2x #12 THHN FLEXAWG para fase y neutro + 1x#14 THHN FLEXAWG flexible para	Pto	27,00

	la tierra, tubería Conduit EMT ½" y los accesorios como cajas uniones etc. La tubería deberá estar pintada según código de colores escogido para este sistema. Conectar las piezas eléctricas y verificar voltaje y posibles cortocircuitos o defectos de instalación. Fiscalización aprobará o rechazará el rubro una vez concluido Todos los trabajos de albañilería y acabados deberán estar terminados y la obra con las debidas seguridades, previo al inicio de la etapa de cableado. Unión de los conductores por medio de cinta aislante de PVC o de capuchones plásticos atornillables (los empalmes asegurarán una conductividad igual a la del conductor y la rigidez dieléctrica del aislamiento debe ser igual a la del conductor). Todo el sistema de tomacorrientes deberá tener un conductor extra de color verde, del mismo calibre que el conductor de fase, para puesta a tierra. Colocación de las piezas eléctricas. Todas las piezas se colocarán con un protector de polietileno hasta la entrega final de los trabajos. Se debe entregar planos de "Ejecución de obra" (As Built) Fiscalización aprobará o rechazará el rubro concluido, que se sujetará a la ejecución conforme a esta especificación y a las pruebas realizadas. Equipo mínimo: Herramienta menor REQUERIMIENTOS PREVIOS Procedimiento: El objetivo es la ejecución del sistema de tomas de fuerza, desde el tablero de control interno, de acuerdo a los planos de instalaciones eléctricas del proyecto y a las indicaciones del A/I Fiscalizador. Verificar que el número de conductores a utilizarse dentro de una tubería sea el adecuado según las normas (Código Eléctrico Ecuatoriano, NEC 384-6). Determinación de los colores de cables a utilizar en las fases, neutro y tierra de los diferentes circuitos. Los conductores serán tipo THHN-FLEX calibre No. 12 AWG para las fases y neutro y # 14 para tierra. Los tomacorrientes serán del tipo doble polarizado, las placas serán decorativas color blanco del mismo color de la pieza de tomacorriente respectivo.		

	Las cajas para tomacorrientes serán rectangulares profundas, de tol galvanizado en caliente. El libro de obra, en el que se anotarán las diferentes fases del trabajo ejecutado, las modificaciones y complementaciones aprobadas, para su posterior registro en los planos de "Ejecución de obra". En techo: Para el inicio de los trabajos de instalaciones eléctricas, deben estar terminados todos los encofrados, instalación de hierro, bloques de alivianamiento y materiales que puedan afectar la ubicación, estado y calidad de las tuberías y cajetines. Instalación de tubería y cajetines en losa de acuerdo a las ubicaciones de los tomacorrientes indicadas en los planos. La tubería deberá colocarse hacia arriba hasta llegar a los sitios y niveles donde se colocarán los cajetines para los tomacorrientes y deberá sellarse al final para impedir la penetración de cualquier elemento extraño a la misma. Colocación de cinta aislante en las uniones de las tuberías para evitar la introducción de lechada. Los tramos de tubería deben ser continuos entre cajas de salida y cajas de conexión. Verificar que las curvas realizadas a las tuberías no sean demasiado cerradas, de tal forma que permitan el fácil paso de los conductores. No se permiten más de 4 curvas de 90º o su equivalente en cada tramo de tubería entre cajas, norma (NEC 348-10). Verificar que la tubería no se encuentre aplastada en algún tramo. Todas las tuberías deberán estar perfectamente ancladas. Los cortes de tubería deben ser perpendiculares al eje longitudinal y eliminando toda rebaba. En mamposterías: Cuando se realice el timbrado de la mampostería verificar que las tuberías queden dentro de las paredes, caso contrario corregir, completar la instalación antes de que se levante la mampostería. Si no se hubiera podido completar la instalación antes de la mampostería, marcar claramente el sitio que deba acanalarse en paredes; acanalar antes de ejecutar los enlucidos; completar la tubería, sujetarla e instalar los cajetines.		

	La profundidad de los cajetines a instalarse en la mampostería dependerá del tipo y espesor del acabado final que se dará a la mampostería. Verificación de la alineación a nivel de los cajetines rectangulares en paredes y su altura con respecto al piso terminado. Antes de proceder a pasar las guías y los conductores, se deberán limpiar perfectamente las tuberías y las cajas. Verificados los replanteos y trazados, se iniciará la colocación de tubería en losa para proceder luego a la colocación de tubería y cajas en paredes. Se pondrá especial atención en la protección y nivelación de los cajetines en paredes, así como en la altura de los mismos con respecto al piso terminado. La altura recomendada debe ser medida desde la parte inferior del cajetín hasta el nivel de piso terminado. Salvo indicación contraria los tomacorrientes se colocarán a 40 cm de altura y los cajetines y piezas en posición horizontal. Concluida la colocación de tubería, se realizará una inspección de la misma con una guía metálica (alambre galvanizado # 16 o 18) de tal forma de corregir cualquier obstrucción que se hubiera presentado durante la fundición del hormigón o del enlucido. Previa a la colocación de conductores, constatar si la tubería está perfectamente seca y limpia, si no es así, se deberá pasar una franela por el interior de la tubería para limpiarla. Instalar los conductores de acuerdo al calibre, colores y cantidades indicadas en los planos. No se permiten empalmes de conductores dentro de las tuberías. Cualquier empalme debe ser realizado dentro de las cajas de conexión o en cajas diseñadas para ese propósito. Con un Megger realizar las pruebas de aislamiento de los conductores y corregir si se detecta algún defecto. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por punto (pto).		
18	Tomacorriente especial 220 v Descripción: Tomacorriente especial 220v, para tomas especiales. Equipo mínimo: Herramienta menor. REQUERIMIENTOS PREVIOS	u	4,00

	El objetivo será la instalación de un tomacorriente 220v, según las ubicaciones que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tomacorriente y entrega del rubro. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por unidad (unid).		
19	Tomacorriente doble polarizado 127-V, Normal Descripción: Tomacorriente especial 220v, para tomas especiales. Equipo mínimo: Herramienta menor. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación de un tomacorriente 220v, según las ubicaciones que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tomacorriente y entrega del rubro. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por unidad (unid).	u	27,00
20	Interruptor simple Descripción: Interruptor simple, doble, triple de 15 A, 120 V, completo con placa y tornillos. Tipo decorativo Equipo mínimo: Herramienta menor. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación ya sea de un Interruptor simple, doble, triple de 15 A, 120 V, según las ubicaciones que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tomacorriente y entrega del rubro. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por unidad (unid).	u	8,00
21	Conmutadora simple Descripción: Conmutador simple, doble, triple de 15 A, 120 V, completo con placa y tornillos. Tipo decorativo Equipo mínimo: Herramienta menor. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación ya sea de un Conmutador simple, doble, triple de 15 A, 120 V, según las ubicaciones	u	4,00

	que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tomacorriente y entrega del rubro. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por unidad (unid).		
22	Conmutadora doble Descripción: Conmutador simple, doble, triple de 15 A, 120 V, completo con placa y tornillos. Tipo decorativo Equipo mínimo: Herramienta menor. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación ya sea de un Conmutador simple, doble, triple de 15 A, 120 V, según las ubicaciones que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tomacorriente y entrega del rubro. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por unidad (unid).	u	2,00
23	Conmutadora triple Descripción: Conmutador simple, doble, triple de 15 A, 120 V, completo con placa y tornillos. Tipo decorativo Equipo mínimo: Herramienta menor. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación ya sea de un Conmutador simple, doble, triple de 15 A, 120 V, según las ubicaciones que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tomacorriente y entrega del rubro. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por unidad (unid).	u	1,00
24	Poste Ornamental Galvanizado troncocónico de 9m Descripción: Poste metálico cónico tipo ornamental y para alumbrado público galvanizado y de color gris, con compuerta para mantenimiento y conexión, incluye base y elementos de anclaje, así como la cimentación de su base, movilización	u	6,00

	e izado del mismo con su respectiva puesta a tierra con varilla, conector y cable #8. (VER PLANO ELÉCTRICO 3/10). Los postes son elementos mecánicos que trabajan a flexión y cuya única función es la de sostener la luminaria y su brazo; estos elementos serán empleados a la intemperie, en climas que van desde el cálido hasta el frío, y desde el húmedo hasta el seco. Los postes también serán sometidos a la contaminación atmosférica de la ciudad y al ataque fitosanitario, para lo cual deben ser metálicos de acuerdo con las dimensiones establecidas en la siguiente tabla, teniendo en cuenta que, para su fijación, deben tener en su extremo inferior una base o placa rectangular debidamente soldada. Equipo mínimo: Herramienta manual, grúa, escalera telescópica, etc REQUERIMIENTOS PREVIOS Adicionalmente y en forma separada del poste se deben fabricar los tornillos (pernos) de anclaje como aparecen en la siguiente tabla, con sus correspondientes tuercas y arandelas de presión. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por unidad (unid).		
25	Lampara de emergencia d 127 V. Descripción: Luego de su instalación todas las partes y elementos que conforman la luminaria deberán estar en perfectas condiciones tanto estéticos como de funcionamiento. Equipo mínimo: Herramienta manual REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación de una Lámpara de emergencia de 120 V., según los recorridos que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tablero de iluminación, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por unidad (unid).	u	4,00
26	Sistema de puesta a tierra. Simple.	u	4,00

	Descripción: La varilla coperwell de Diámetro: 16mm x longitud 1.800 mm y deberá ser de recubrimiento de cobre de 254um (alta camada). Será responsabilidad del constructor eléctrico coordinar con el fiscalizador sobre las características constructivas y técnicas de los materiales considerados en el presente rubro, y será el fiscalizador quien aprobará o rechazará las mismas, conforme al cumplimiento de las especificaciones técnicas vigentes Equipo mínimo: Herramienta manual REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación de una Varilla coperwell de Diámetro: 16mm x longitud 1.800 mm y una suelda exotérmica por activación electrónica de 115 g., según los recorridos que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del tablero de iluminación, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. Medición y pago: La medición se realizará de acuerdo a la cantidad real instalada en obra. Su pago será por unidad (unid).		
27	Pto de tv cable Descripción: Incluye: cable coaxial AWG. Este conductor se canalizará a través de la tubería emt galvanizada de ½ pulg, por dentro de la tubería PVC y /o EMT proyectadas. Durante todo el recorrido deberá estar correctamente identificado cada circuito para su fácil reconocimiento. Equipo mínimo: Herramienta manual. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación de cable coaxial AWG para un punto de tv cable, según los recorridos que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del conductor, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro.	pto	2,00

	Medición y Pago: La medición y pago por concepto de este rubro será por unidad, de acuerdo a la tabla de cantidades y precios del contrato, previa la comprobación del funcionamiento correcto y aprobado por el fiscalizador.		
28	Pto de teléfono Descripción: Incluye: cable multipar AWG. Este conductor se canalizará por dentro de la tubería PVC y /o EMT proyectadas. Durante todo el recorrido deberá estar correctamente identificado cada circuito para su fácil reconocimiento. Equipo mínimo: Herramienta manual. REQUERIMIENTOS PREVIOS El objetivo será la instalación de cable multipar AWG para formar un punto telefónico, está ubicado según los recorridos que se indican en los planos. O en su defecto donde el Fiscalizador convenga en colocar. Fiscalización realizará la aceptación o rechazo de la instalación del conductor, verificando el cumplimiento de su correcta instalación, su buen funcionamiento y las condiciones en las que se concluye y entrega el rubro. Medición y Pago: La medición y pago por concepto de este rubro será por unidad, de acuerdo a la tabla de cantidades y precios del contrato, previa la comprobación del funcionamiento correcto y aprobado por el fiscalizador.	pto	1,00

Anexo 5

PROYECTO 00103568 - 00103570 - PROGRAMA INTEGRAL AMAZÓNICO DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

PNUD-ECU-IAL-ADQ-20-113787 "Construcción del puesto fijo de control forestal y de vida silvestre PFCFVS Mera en el terreno de la Policía Nacional - Subzona 16 Pastaza, ubicado en el cantón Mera, provincia de Pastaza"

DECLARACION JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE LA OBRA

Yo, _____, portador de la Cédula No. _____ en representación de la empresa _____, certifico conocer el lugar en el cual se realizará la obra de _____ y/o que he obtenido toda la información para definir la naturaleza de los trabajos y evaluar la influencia de estos factores en la preparación de la propuesta y renuncio en lo posterior a cualquier reclamación basada en el desconocimiento del sitio y sus características.

_____

NOMBRE Y FIRMA DEL OFERENTE

Fecha:

Anexo 6

Croqusi de la ubicación del predio previsto para la construcción de Puesto Fijo de Control Forestal de Mera y del GAD Municipal del cantón Mera.

Avanzando por la vía Baños-Puyo, 20 minutos antes de llegar al cantón del Puyo se encuentra el predio en donde se va a construir el puesto fijo, (para mayor referencia, ahí se ubica el puesto de control policial integrado de Mera).

El punto de encuentro para la visita al lugar de la obra se ubica en las oficinas centrales del GAD Municipal del cantón Mera, a 5 minutos del predio en mención.

SECCIÓN 6: FORMULARIOS DE OFERTAS ENTREGABLES/LISTA DE VERIFICACIÓN

Este formulario sirve como una lista de verificación para la preparación de la Oferta. Complete los Formularios de Ofertas Entregables de acuerdo con las instrucciones de los formularios y devuélvalos como parte de su presentación de la Oferta. No se permitirá ninguna alteración al formato de los formularios ni se aceptará ninguna sustitución.

Antes de presentar la Oferta, asegúrese de cumplir con las instrucciones de Presentación de la Oferta de la HdeD22.

Oferta Técnica:

¿Ya completó debidamente todos los Formularios de Ofertas Entregables?	
▪ Formulario A: Formulario de Presentación de la Oferta	☐
▪ Formulario B: Formulario de Información del Licitante	☐
▪ Formulario C: Formulario de Información de la Asociación en participación,, el Consorcio o la Asociación	☐
▪ Formulario D: Formulario de elegibilidad y Calificaciones	☐
▪ Formulario E: Formulario de Oferta Técnica/Especificación de Cantidades	☐
¿Ya proporcionó los documentos requeridos para establecer el cumplimiento de los criterios de evaluación en la Sección 4?	☐

Lista de Precios:

▪ Formulario F: Formulario de Lista de Precios	☐

FORMULARIO A: FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

NOTA PARA EL LICITANTE. Se requiere que el formulario se presente en papelería / con el membrete de la empresa

Nombre del Licitante:	[Insertar nombre del Licitante]	Fecha:	Seleccionar fecha
Referencia de la IAL:	[Insertar número de referencia de la IAL]		

Los abajo firmantes ofrecemos suministrar los bienes y servicios relacionados requeridos para [Insertar título de bienes y servicios] de conformidad con su Invitación a Licitar N.º [Insertar número de referencia de la IAL] y nuestra Oferta. Presentamos nuestra Oferta por medio de este documento, que incluye la Oferta Técnica y la Lista de Precios.

La Lista de Precios adjunta es por la suma de [Insertar el monto en palabras y cifras e indicar la moneda].

Por el presente declaramos que nuestra empresa, sus filiales o subsidiarias o empleados, incluidos los miembros de Asociación en participación, Consorcios o Asociaciones, o subcontratistas o proveedores, para cualquier parte del contrato:

a) no están sujetos a la prohibición de adquisición por parte de las Naciones Unidas, incluidas, entre otras, las prohibiciones derivadas del Compendio de Listas de Sanciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas;

b) no han sido suspendidos, excluidos, sancionados o de otro modo identificados como inadmisibles por ninguna Organización de las Naciones Unidas, el Grupo del Banco Mundial ni ninguna otra Organización internacional;

c) no tienen conflicto de intereses de acuerdo con la Cláusula 4 de las Instrucciones para los Licitantes;

d) no emplean ni anticipan emplear a ninguna persona que sea o haya sido miembro del personal de la ONU en el último año, si dicho miembro del personal de la ONU tiene o tuvo relaciones profesionales previas con nuestra empresa en su calidad de miembro del personal de la ONU en los últimos tres años de servicio con la ONU (de acuerdo con las restricciones posteriores al empleo de la ONU publicadas en ST/SGB/2006/15);

e) no se han declarado en bancarrota, no están involucrados en procedimientos de bancarrota o sindicatura, y no existe ningún juicio o acción legal pendiente contra ellos que pueda perjudicar sus operaciones en el futuro previsible;

f) se comprometen a no involucrarse en prácticas prohibidas, incluidas, entre otras, la corrupción, el fraude, la coacción, la colusión, la obstrucción ni en ninguna otra práctica contraria a la ética, con la ONU o cualquier otra parte, y a realizar negocios de una manera que evite cualquier riesgo financiero, operativo, de reputación u otro indebido para la ONU, y aceptamos los principios del Código de Conducta de Proveedores de las Naciones Unidas y respetamos los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas.

a) aceptan los Términos y Condiciones Generales aplicables al Contrato del PNUD, en caso de adjudicación.

Declaramos que toda la información y las afirmaciones realizadas en esta Oferta son verdaderas, y aceptamos que cualquier malinterpretación o malentendido contenido en ella pueda conducir a nuestra descalificación y/o aplicación de sanciones por parte del PNUD.

Ofrecemos suministrar los bienes y servicios relacionados de conformidad con los documentos de Licitación,

incluidas las Condiciones Generales del Contrato del PNUD y de acuerdo con la Lista de Requisitos y las Especificaciones Técnicas.

Nuestra Oferta será válida y permanecerá vinculante entre nosotros por el período especificado en la Hoja de Datos de la Oferta.

Entendemos y reconocemos que no está obligado a aceptar ninguna Oferta que reciba.

Yo, el abajo firmante, certifico que estoy debidamente autorizado por [Insertar nombre del Licitante] para firmar esta Oferta y estar sujeto a ella si el PNUD la acepta.

Nombre: _____

Cargo: _____

Firma: _____

[*Colocar el sello oficial del Licitante*]

FORMULARIO B: FORMULARIO DE INFORMACIÓN DEL LICITANTE

Nombre legal del Licitante	[Completar]
Dirección legal	[Completar]
Año de registro	[Completar]
Información sobre el Representante Autorizado del Licitante	Nombre y cargo: [Completar] Números de teléfono: [Completar] Correo electrónico: [Completar]
¿Usted es un proveedor registrado en el UNGM[2]?	☐ Sí ☐ No En caso afirmativo, [insertar número de proveedor del UNGM]
¿Usted es un proveedor del PNUD?	☐ Sí ☐ No En caso afirmativo, [insertar número de proveedor del PNUD]
Países donde opera	[Completar]
N.° de empleados a tiempo completo	[Completar]
Certificación de Garantía de Calidad (p. ej., ISO 9000 o equivalente) *(En caso afirmativo, proporcione una Copia del Certificado válido):*	[Completar]
¿Su Empresa posee alguna acreditación como ISO 14001 o ISO 14064 o equivalente relacionada con el medio ambiente? *(En caso afirmativo, proporcione una Copia del Certificado válido):*	[Completar]
¿Su Empresa posee una Declaración escrita de su Política Ambiental? *(En caso afirmativo, proporcione una Copia).*	[Completar]
¿Su organización demuestra un compromiso significativo con la sostenibilidad a través de otros medios, por ejemplo, documentos internos de la política de la empresa sobre el empoderamiento de las	[Completar]

[2] Ver www.UNGM.org

mujeres, las energías renovables o la membresía de instituciones comerciales que promueven tales asuntos?	
¿Su empresa es miembro del Pacto Mundial de la ONU[3]?	[Completar]
Persona de contacto en caso de que el PNUD necesite solicitar aclaraciones durante la evaluación de la Oferta	Nombre y cargo: [Completar] Números de teléfono: [Completar] Correo electrónico: [Completar]
Adjunte los siguientes documentos:	▪ Perfil de la Empresa, que no debe superar las quince (15) páginas. ▪ Certificado de constitución/registro comercial. ▪ Último pago expedido por la Autoridad Tributaria que compruebe que la empresa está al corriente de sus obligaciones de pago de impuestos o Certificado de exención de impuestos, si tal es la situación tributaria del Proponente (Formulario del SRI o Superintendencia de Compañías con la declaración de impuestos del último periodo). ▪ Copia del informe financiero cerrado al último periodo contable. ▪ Copia actualizada del RUC. ▪ Certificado de no ser contratista incumplido ni adjudicatario fallido, emitido por el Servicio Nacional de Contratación Pública del Ecuador. [4]

[3] UN Global Compact.

[4] El certificado lo puede obtener a través del siguiente link:

https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/FO/formularioCertificados.cpe

FORMULARIO C: FORMULARIO DE INFORMACIÓN DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, EL CONSORCIO O LA ASOCIACIÓN

Nombre del Licitante:	[Insertar nombre del Licitante]	Fecha:	Seleccionar fecha
Referencia de la IAL:	[Insertar número de referencia de la IAL]		

Para completar y devolver con la Oferta, si la Oferta se presenta como Asociación en participación, , Consorcio o Asociación.

N.°	**Nombre del Asociado e información de contacto** *(dirección, números de teléfono, números de fax, dirección de correo electrónico)*	**Proporción propuesta de responsabilidades (en %) y tipo de bienes y/o servicios que realizará cada una de las partes**
1	[Completar]	[Completar]
2	[Completar]	[Completar]
3	[Completar]	[Completar]

Nombre del asociado principal (con autoridad para obligar a la Asociación en participación Consorcio o Asociación durante el proceso de IAL y, en caso de que se adjudique un Contrato, durante la ejecución del contrato)	[Completar]

Adjuntamos una copia del documento al que se hace referencia a continuación firmado por cada asociado, que detalla la estructura legal probable y la confirmación de la responsabilidad solidaria y conjunta de los miembros de tal empresa:

☐ Carta de intención para la creación de una Asociación en participación O

☐ Acuerdo de creación de Asociación en participación, Consorcio o Asociación

Por la presente confirmamos que, si se adjudica el contrato, todas las partes de la Asociación en participación, el Consorcio o la Asociación serán conjunta y solidariamente responsables ante el PNUD por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato.

Nombre del asociado: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Nombre del asociado: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Nombre del asociado: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Nombre del asociado: _____

Firma: _____

Fecha: _____

FORMULARIO D: FORMULARIO DE ELEGIBILIDAD Y CALIFICACIONES

Nombre del Licitante:	[Insertar nombre del Licitante]	Fecha:	Seleccionar fecha
Referencia de la IAL:	[Insertar número de referencia de la IAL]		

Si es Asociación en participación, Consorcio o Asociación, el formulario debe ser completado por cada asociado.

Historial de contratos incumplidos

☐No hubo contratos incumplidos durante los últimos 3 años			
☐Contratos incumplidos durante los últimos 3 años			
Año	**Porción de incumplimiento del contrato**	**Identificación de contrato**	**Monto total del contrato** (valor actual en USD)
		Nombre del Cliente: Dirección del Cliente: Motivos de incumplimiento:	

Historial de litigios (incluidos litigios pendientes)

☐ Sin historial de litigios durante los últimos 3 años			
☐ Historial de litigios como se indica a continuación			
Año de disputa	**Monto en disputa** (en USD)	**Identificación de contrato**	**Monto total del contrato** (valor actual en USD)
		Nombre del Cliente: Dirección del Cliente: Asunto en disputa: Parte que inició la disputa: Estado de la disputa: Parte adjudicada, en caso de resolución:	

Experiencia relevante previa

Enumere sólo contratos similares anteriores ejecutados correctamente en los últimos 3 años.

Enumere sólo aquellos contratos para los cuales el Licitante fue legalmente contratado o subcontratado por el Cliente como empresa o como uno de los asociados del Consorcio o de la Asociación en participación. Las actividades y tareas completadas por los expertos individuales independientes del Licitante o a través de otras

empresas no pueden ser presentadas como experiencia relevante del Licitante ni de los asociados o subconsultores del Licitante, pero pueden ser reivindicadas por los Expertos mismos en sus currículums. El Licitante debe estar preparado para fundamentar la experiencia reivindicada presentando copias de los documentos y referencias relevantes, si así lo solicita el PNUD.

Nombre del proyecto y país de contratación	Detalles de contacto del cliente y referencia	Valor del contrato	Período de actividad y estado	Tipos de actividades realizadas

Los Licitantes también pueden adjuntar sus propias Hojas de Datos del Proyecto con más detalles sobre las asignaciones mencionadas anteriormente.

☐ Se adjunta la declaración de desempeño satisfactorio de los 3 (tres) Clientes principales o más.

Posición financiera

Facturación anual durante los últimos 3 años	Año USD Año USD Año USD
Última calificación crediticia (si corresponde); indique la fuente	

Información financiera (en equivalente a USD)	**Información histórica de los últimos 3 años**		
	Año 1	Año 2	Año 3
	Información del balance		
Activos totales			
Pasivos totales			
Activos líquidos			
Pasivos líquidos			
	Información del estado de ingresos		
Ingresos totales/brutos			
Ganancias antes de impuestos			
Ganancias netas			
Fondo de maniobra			

☐ Se adjuntan copias de los estados financieros auditados (balances, incluidas todas las notas relacionadas y estados de ingresos) durante los años requeridos anteriormente que cumplen con las siguientes condiciones:

a) Deben reflejar la situación financiera del Licitante o de cada parte en una Asociación en Participación , y no empresas de la misma corporación y/o matrices.

b) Los estados financieros históricos deben estar auditados por un contador público certificado.
c) Los estados financieros históricos deben corresponder a períodos contables ya completados y auditados. No se aceptarán estados por períodos parciales.

FORMULARIO E: FORMULARIO DE OFERTA TÉCNICA

Nombre del Licitante:	[Insertar nombre del Licitante]	Fecha:	Seleccionar fecha
Referencia de la IAL:	[Insertar número de referencia de la IAL]		

La Oferta del Licitante debe organizarse de manera que siga este formato de Oferta Técnica. Cuando se le presente al licitante un requisito o se le solicite que use un enfoque específico, el licitante no sólo debe declarar su aceptación, sino también describir cómo pretende cumplir con los requisitos. Cuando se solicite una respuesta descriptiva, si esta no se proporciona, se considerará que no cumple con todos los requisitos solicitados.

SECCIÓN 1: Aptitudes, capacidad y experiencia del Licitante

1.1 Capacidad organizativa general que pueda afectar la ejecución: estructura de gestión, estabilidad financiera y capacidad de financiación de proyectos, controles de gestión de proyectos, medida en que se subcontrataría cualquier trabajo (de ser así, proporcione detalles).

1.2 Relevancia de conocimiento especializado y experiencia en compromisos similares realizados en la región/país.

1.3 Procedimientos de garantía de calidad y medidas de mitigación de riesgos.

1.4 Compromiso de la organización con la sostenibilidad.

SECCIÓN 2: Alcance del suministro, especificaciones técnicas y servicios relacionados

En esta sección se debe demostrar la capacidad de respuesta del Licitante ante las especificaciones al identificar los componentes específicos propuestos, abordar los requisitos, según se especifique, punto por punto; proporcionar una descripción detallada de las características de ejecución esenciales propuestas; y demostrar de qué modo la oferta propuesta cumple con los requisitos o las especificaciones o los supera. Todos los aspectos importantes deben abordarse con suficiente detalle.

2.1 El plan de trabajo de construcción de la obra deberá incluir:

- Descripción de la metodología constructiva.
- Cronograma de ejecución del proyecto, ruta crítica.
- Organigrama y descripción de funciones del equipo de trabajo.
- Descripción del proceso de control de las especificaciones técnicas en la elaboración de los rubros, pruebas de laboratorio, medidas de Prevención o Mitigación de impactos ambientales y Seguridad Industrial.

SECCIÓN 3: Estructura de gestión y personal clave

3.1 Describa el enfoque de gestión global en relación con la planificación y la ejecución del proyecto. Incluya un organigrama de la gestión del proyecto que describa la relación de los puestos y las designaciones clave. Proporcione una hoja de cálculo que muestre las actividades de cada miembro del personal y el horario asignado para su participación.

3.2 Proporcione currículums para el personal clave que se proporcionarán para respaldar la ejecución de este proyecto utilizando el formato a continuación. Los currículums deberán demostrar sus aptitudes en los ámbitos relacionados con el alcance de los bienes y/o servicios.

Formato del currículum del personal clave propuesto

Nombre del personal	[Insertar]
Puesto para esta asignación	[Insertar]
Nacionalidad	[Insertar]
Dominio del idioma	[Insertar]
Educación/aptitudes	*[Resumir la educación superior/universitaria y especializada del miembro del personal, indicando los nombres de las instituciones, las fechas de asistencia y los títulos y aptitudes obtenidas].*
	[Insertar]
Certificaciones profesionales	*[Proporcionar detalles de las certificaciones profesionales relevantes para el alcance de los bienes y/o servicios].*
	▪ Nombre de la institución: [Insertar] ▪ Fecha de certificación: [Insertar]
Registro/experiencia laboral	*[Enumerar todos los cargos ocupados por el personal (comenzando con la posición actual, enumerar en orden inverso), indicando fechas, nombres de las organizaciones empleadoras, título del puesto ocupado y ubicación del empleo. Para la experiencia en los últimos cinco años, detalle el tipo de actividades realizadas, el grado de responsabilidades, la ubicación de las asignaciones y cualquier otra información o experiencia profesional que se considere pertinente para esta asignación].*
	[Insertar]
Referencias	*[Proporcionar nombres, direcciones, teléfono, e información de contacto de correo electrónico para dos (2) referencias]*
	Referencia 1: [Insertar] Referencia 2: [Insertar]

Yo, el abajo firmante, certifico, según mi leal saber y entender, que los datos arriba proporcionados describen correctamente mis aptitudes, experiencias y otra información relevante sobre mi persona.

_____ _____

Firma del personal Fecha (Día/Mes/Año)

FORMULARIO F: FORMULARIO DE LISTA DE PRECIOS

Nombre del Licitante:	[Insertar nombre del Licitante]	Fecha:	Seleccionar fecha
Referencia de la IAL:	[Insertar número de referencia de la IAL]		

El Licitante está obligado a presentar la Lista de Precios según el formato a continuación. La Lista de Precios deberá incluir un desglose detallado de los costos de todos los bienes y servicios relacionados que se proporcionarán. Se deberán proporcionar cifras separadas para cada grupo o categoría funcional, si corresponde.

Las estimaciones de artículos de costos reembolsables, como los viajes de expertos y los gastos de bolsillo, deben enumerarse por separado.

Moneda de la Oferta: [Insertar moneda]

Lista de Precios

N.º de artículo	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total
				SUBTOTAL	
				IVA 12%	
				TOTAL	

Nombre del Licitante: _____

Firma autorizada: _____

Nombre del signatario autorizado: _____

Cargo funcional: _____

Anexo 7

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[5] [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.

_____
_____ **[INSERTAR NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL CONTRATISTA]**

2. Obligaciones del Contratista

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. Precio y pago[6]

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].**

[5] 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.

[6] 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.

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:

ETAPA[7]	MONTO	FECHA
Tras la firma del Contrato	.....	../../....
.....	.....	../../....
Tras la terminación sustancial de las Obras	.....	../../....
Tras la terminación definitiva de las Obras	.....	../../....

OPCIÓN 2 (REEMBOLSO DEL COSTO)

3. Precio y pago

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 _____

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

[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.[8]

[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 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. <u>Condiciones especiales[9]</u>

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 [10]por el monto total del pago anticipado emitido por un banco y en una forma aceptable para el PNUD.[11]

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. [12] 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

---

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

[9] 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.

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

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

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

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].[13]

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 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.

[13] 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.

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. <u>Modificaciones</u>

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. <u>Notificaciones</u>

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:

_____
[<u>Insertar nombre, dirección y números de</u>

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 I

CONDICIONES GENERALES DEL PNUD DE CONTRATO DE OBRAS

_____ [INSERTAR NÚMERO DE REVISIÓN Y FECHA DE ARCHIVO DE CONTRATOS]

ANEXO II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS

Anexo 8

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) Seguro contra accidentes, etc., de los trabajadores

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 https://www.un.org/securitycouncil/es/content/un-sc-consolidated-list. Esta disposición debe incluirse en todos los sub-contratos o sub-acuerdos celebrados en virtud del presente Contrato.

ANEXO I: MODELOS DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

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 .....

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..... 2020

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