



**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
REPÚBLICA DOMINICANA**

**UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS FINANCIADOS CON
RECURSOS EXTERNOS
(UEPFRE)**

DOCUMENTO DE LICITACIÓN

Contratación de Obras Menores

**Programa de Mejoramiento de Infraestructura Vial. Contrato de
Préstamo BID-5504/OC-DR**

Asfaltado de los Caminos:

*Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza – Lanza Abajo –
Escuela Lanza abajo – 10.80 KM*

Guayabal - Los Bolos - El Maniel – Barrera – 19.46 KM

Emitido el: *5 de julio de 2024*

SDO No: *SDO-02/2024/ASFALTADO/5504/MOPC/BID*

Contratante: *Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)*

País: *República Dominicana*

Índice General

Sección I. Instrucciones a los Oferentes.....	1
Sección II. Datos de la Licitación.....	37
Sección III. Países Elegibles	55
Sección IV. Formularios de la Oferta	57
1. Carta de Oferta	58
2. Información para la Calificación.....	62
3. Formulario ASSS - GEPI.....	65
4. Normas de Conducta	66
5. Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Garantía Bancaria).....	67
6. Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Fianza)	68
7. Declaración de Mantenimiento de la Oferta	69
8. Formulario CON-2.....	71
9. Formulario CON - 3:	73
10. Formulario FIN – 3.1	75
11. Formulario FIN – 3.2.....	77
12. Formulario FIN 3.3, Recursos financieros	78
13. Formulario EXP – 4.1.....	79
Sección V. Condiciones Generales del Contrato	83
Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato	117
Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento	123
1 TRABAJOS GENERALES.....	123
Sección VIII. Planos.....	215
Sección IX. Lista de Cantidades	217
Sección X. Formularios de Contrato	218
Notificación de Intención de Adjudicación.....	219
<i>[A LLENAR POR MOPC, LUEGO DE LA EVALUACIÓN DE OFERTAS]</i>	219
Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva	223
<i>[A LLENAR POR ADJUDICATARIO]</i>	223
Carta de Aceptación	225
Convenio Contractual.....	227
<i>[A FIRMAR POR ADJUDICATARIO Y MOPC]</i>	227
Garantía de Cumplimiento (Garantía Bancaria).....	

Garantía de Cumplimiento (Fianza)	
<i>[NO APLICA]</i>.....	
Garantía Bancaria por Pago de Anticipo	230
<i>[A LLENAR POR ADJUDICATARIO]</i>.....	230

Sección I. Instrucciones a los Oferentes

En esta Sección del documento de licitación se proporciona la información que los Oferentes necesitan para preparar Ofertas que se ajusten a los requisitos exigidos por el Contratante. También se provee información sobre la presentación, apertura y evaluación de las Ofertas, y sobre la adjudicación del Contrato.

Índice de Instrucciones

A. Disposiciones Generales.....	2
1.....Alcance de la Licitación.....	2
2.....Fuente de fondos.....	2
3.....Prácticas Prohibidas.....	1
4.....Oferentes Elegibles.....	8
5.....Calificaciones del Oferente.....	11
6.....Una Oferta por Oferente.....	14
7.....Costo de las Ofertas.....	14
8.....Visita al Lugar de las Obras.....	14
B. Documento de Licitación.....	15
9.....Contenido del Documento de Licitación.....	15
10.....Aclaración del Documento de Licitación.....	15
11.....Enmiendas al Documento de Licitación.....	15
C. Preparación de las Ofertas.....	16
12.....Idioma de las Ofertas.....	16
13.....Documentos que conforman la Oferta.....	16
14.....Precios de la Oferta.....	16
15.....Monedas de la Oferta y pago.....	17
16.....Validez de las Ofertas.....	18
17.....Garantía de Mantenimiento de la Oferta y Declaración de Mantenimiento de la Oferta.....	18
18.....Ofertas Alternativas de los Oferentes.....	20
19.....Formato y firma de la Oferta.....	21
D. Presentación de las Ofertas.....	22
20.....Presentación, Cierre e Identificación de las Ofertas.....	22
21.....Plazo para la Presentación de las Ofertas.....	23
22.....Ofertas Tardías.....	23
23.....Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas.....	23
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas.....	24
24.....Apertura de las Ofertas.....	24
25.....Confidencialidad.....	25
26.....Aclaración de las Ofertas.....	25
27.....Determinación del Cumplimiento de las Ofertas.....	25
28.....Corrección de Errores.....	26
29.....Moneda para la Evaluación de las Ofertas.....	27
30.....Evaluación y Comparación de las Ofertas.....	28
31.....Ofertas Anormalmente Bajas.....	29
32.....Ofertas Desequilibradas o con Pagos Iniciales Abultados.....	29
33.....Mejor Oferta Final o Negociaciones.....	30
34.....Preferencia Nacional.....	31
35.....Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o todas las Ofertas.....	31
36.....Plazo Suspensivo.....	31
37.....Notificación de la Intención de Adjudicar.....	31

F. Adjudicación del Contrato	32
38.....Criterios de Adjudicación	32
39.....Notificación de Adjudicación	33
40.Explicaciones del Contratante.....	34
41.Firma del Contrato	35
42.Garantía de Cumplimiento.....	35
43.....Pago de Anticipo y Garantía.....	36
44.Conciliador.....	36
45.Quejas Relacionadas con Adquisiciones	36

Instrucciones a los Oferentes (IAO)

A. Disposiciones Generales

1. Alcance de la Licitación

1.1 El Contratante, según la definición¹ que consta en la Sección V, “Condiciones Generales del Contrato” (CGC) e identificado en la Sección II, “Datos de la Licitación” (DDL) invita a presentar Ofertas para la construcción de las Obras que se describen **en los DDL** y en la Sección VI, “Condiciones Especiales del Contrato” (CEC). El nombre y el número de identificación del Contrato están especificados **en los DDL** y en las CEC.

1.2 El Oferente seleccionado deberá terminar las Obras en la Fecha Prevista de Terminación especificada **en los DDL** y en la Subcláusula 1.1 (r) de las CEC.

1.3 En este documento de licitación:

(a) Por el término “por escrito” se entiende comunicado de manera escrita (por ejemplo, por correo postal, correo electrónico incluyendo, si así se especifica en la IAO 1.4, distribuido o recibido a través del sistema electrónico de adquisiciones utilizado por el Contratante), con prueba de recibo;

(b) si el contexto así lo requiere, el uso del “singular” corresponde igualmente al “plural” y viceversa;

(c) “día” significa día calendario; y

(d) “ASSS” significa las medidas ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo (incluyendo explotación y abuso sexual - EAS - y violencia de género -VBG).

1.4 Si se especifica **en los DDL**, el Contratante tiene la intención de usar el sistema electrónico de adquisiciones, indicado **en los DDL** y que será utilizado para gestionar los aspectos de la licitación indicados **en los DDL**².

2. Fuente de fondos

2.1 El Prestatario identificado **en los DDL**, se propone destinar una parte de los fondos del préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado "BID" o el “Banco”) identificado **en los DDL**, por un monto indicado **en los DDL** para sufragar parcialmente el costo del

¹ Véase la Sección V, “Condiciones Generales del Contrato”, Cláusula 1. Definiciones

² En tales casos el Banco debe encontrarse satisfecho con la funcionalidad de dicho sistema, según lo dispuesto en el párrafo 3.21 de las Políticas de Adquisiciones GN-2349-15

Proyecto identificado **en los DDL**, a fin de cubrir los gastos elegibles en virtud del Contrato para las Obras. El Banco efectuará pagos solamente a solicitud del Prestatario y una vez que el Banco los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones del Contrato de Préstamo. Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato. Salvo que el Banco acuerde expresamente con otra cosa, nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá derecho alguno sobre los fondos del préstamo.

2.2 El Banco Interamericano de Desarrollo efectuará pagos solamente a pedido del Prestatario y una vez que el Banco Interamericano de Desarrollo los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones establecidas en el acuerdo financiero entre el Prestatario y el Banco (en adelante denominado “el Contrato de Préstamo”). Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato de Préstamo. Salvo que el Banco Interamericano de Desarrollo acuerde expresamente lo contrario, nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá ningún derecho a los fondos del financiamiento.

3. Prácticas Prohibidas

3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco³ todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido

³ En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción, y el acuerdo que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

- (a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes
- (i) Una *práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
 - (ii) Una *práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
 - (iii) Una *práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
 - (iv) Una *práctica colusoria* es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
 - (v) Una *práctica obstructiva* consiste en:
 - i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;

- ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
 - iii. actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en el IAO 3.1 (f) de abajo, o sus derechos de acceso a la información;
- (vi) Una *apropiación indebida* consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- i. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
 - ii. suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;

- iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
- iv. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;
- v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;
- vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
- vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control

sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.

- viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la IAO 3.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan

revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido financiadas por el Banco, estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación, el Banco, discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de

consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles temporal o permanentemente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.

3.2 Los Oferentes al presentar sus ofertas, propuestas o solicitudes, declaran y garantizan:

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no han incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;

- (e) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y
- (f) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la IAO 3.1 (b).

4. Oferentes Elegibles

- 4.1 Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Oferentes originarios de países no miembros del Banco serán descalificados de participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección III, "Países Elegibles" de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el origen de los bienes y servicios. Los Oferentes de un país miembro del Banco, al igual que las obras y bienes suministrados en virtud del contrato, no serán elegibles:
- (a) si las leyes o la reglamentación oficial del país del Prestatario prohíben las relaciones comerciales con aquel país, a condición de que se demuestre satisfactoriamente al Banco que esa exclusión no impedirá una competencia efectiva respecto a la construcción de las obras de que se trate; o
 - (b) en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, el país del Prestatario prohíba las importaciones de bienes de ese país en cuestión o pagos de cualquier naturaleza a ese país, a una persona o una entidad.
- 4.2 Un Oferente incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, personal clave, accionistas principales, personal propuesto y agentes, no deberá tener conflictos de interés a menos que haya sido resuelto a satisfacción del Banco. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflicto de interés serán descalificados. Podrá considerarse que un Oferente tiene un conflicto de intereses a los efectos de este proceso de licitación si el Oferente:

- (a) tiene control⁴ de manera directa o indirecta a otro Oferente, es controlado de manera directa o indirecta por otro Oferente o es controlado junto a otro Oferente por una persona natural o jurídica en común; o
- (b) recibe o ha recibido algún subsidio directo o indirecto de otro Oferente; o
- (c) comparte el mismo representante legal con otro Oferente; o
- (d) posee una relación con otro Oferente, directamente o a través de terceros en común, que le permite influir en la Oferta de otro Oferente o en las decisiones del Contratante en relación con esta licitación; o
- (e) cualquiera de sus afiliados ha participado como consultora en la preparación del diseño o las especificaciones técnicas de las obras que constituyen el objeto de la Oferta;
- (f) cualquiera de sus afiliados ha sido contratado (o se propone para ser contratada) por el Contratante o por el Prestatario como Gerente de Proyecto para la ejecución del Contrato; o
- (g) proveerá bienes, obras y servicios distintos de los de consultoría resultantes de los servicios de consultoría, o directamente relacionados con ellos, para la preparación o ejecución del proyecto especificado en los DDL en referencia a la IAO 2.1 que él haya provisto o que hayan sido provistos por cualquier filial que controle de manera directa o indirecta a esa firma, sea controlada de manera directa o indirecta por esa firma o sea controlada junto a esa firma por una entidad en común; o
- (h) posee una estrecha⁵ relación familiar, financiera o de empleo previo o subsiguiente con algún profesional del personal del Prestatario (o del organismo de ejecución del proyecto, o de un beneficiario de parte del préstamo)

⁴ Por control se entenderá el poder de dirigir, directa o indirectamente, la dirección y las políticas de una firma, ya sea a través de la propiedad de acciones con derecho a voto, por contrato o de cualquier otra manera. El control puede incluir la propiedad mayoritaria de acciones con derecho a voto, otros mecanismos de control (tales como "acciones de oro", derechos de veto o acuerdos de accionistas que requieran mayorías especiales) o, en el caso de financiación por un fondo de inversiones, el control ejercido por un socio general o administrador de fondos. El control se determinará en el contexto de cada caso particular.

⁵ Por relación estrecha se deberá entender que abarca hasta el cuarto grado de consanguinidad o por adopción, o hasta el segundo grado de unión por matrimonio o unión de pareja de hecho (afinidad).

que: (i) esté directa o indirectamente relacionado con la preparación del documento de licitación o las especificaciones del Contrato, o el proceso de evaluación de la Oferta de ese Contrato; o (ii) pudiera estar relacionado con la ejecución o supervisión de ese Contrato a menos que el conflicto derivado de tal relación haya sido resuelto de manera aceptable para el Banco durante el proceso de licitación y la ejecución del Contrato.

- 4.3 No es elegible un Oferente si él mismo o sus subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del Contrato (incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, funcionarios, accionistas principales, personal propuesto y agentes) son objeto de una suspensión temporal o una inhabilitación impuesta por el BID, o de una inhabilitación impuesta por el BID conforme a un acuerdo para el reconocimiento de decisiones de inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo. La lista de tales firmas e individuos inelegibles se indica **en los DDL**.
- 4.4 Una firma que sea Oferente (ya sea individualmente o como integrante de una Asociación en Participación, consorcio o Asociación (“APCA”)) no podrá participar como Oferente o como integrante de una APCA en más de una Oferta, salvo en el caso de Ofertas alternativas permitidas. Tal participación redundará en la descalificación de todas las Ofertas en las que haya estado involucrada la firma en cuestión. Una firma que no es un Oferente ni un miembro de una APCA puede participar como subcontratista en más de una Oferta. Salvo que se especifique **en los DDL**, no existe límite en el número de miembros de una APCA.
- 4.5 Las empresas estatales del país Prestatario serán elegibles solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) operan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no dependen de ninguna agencia del Prestatario.
- 4.6 Un Oferente no debe estar suspendido por el Contratante para presentar ofertas o propuestas como resultado del incumplimiento con una Declaración de Mantenimiento de la Oferta o la Propuesta.
- 4.7 Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de la vigencia de su elegibilidad, cuando el Contratante razonablemente la solicite.

5. Calificaciones del Oferente

- 5.1 Todos los Oferentes deberán presentar en la Sección IV, “Formularios de la Oferta”, una descripción preliminar del método de trabajo y cronograma que proponen, incluyendo planos y gráficas, según sea necesario.
- 5.2 Si se realizó una precalificación de los posibles Oferentes, sólo se considerarán las Ofertas de los Oferentes precalificados para la adjudicación del Contrato. Estos Oferentes precalificados deberán confirmar en sus Ofertas que la información presentada originalmente para precalificar permanece correcta a la fecha de presentación de las Ofertas o, de no ser así, incluir con su Oferta cualquier información que actualice su información original de precalificación. La confirmación o actualización de la información deberá presentarse en los formularios pertinentes incluidos en la Sección IV, “Formularios de la Oferta”.
- 5.3 Si el Contratante no realizó una precalificación de los posibles Oferentes, todos los Oferentes deberán incluir con sus Ofertas la siguiente información y documentos en la Sección IV, “Formularios de la Oferta”, a menos que se establezca otra cosa **en los DDL**:
- (a) copias de los documentos originales que establezcan la constitución o incorporación y sede del Oferente, así como el poder otorgado a quien suscriba la Oferta autorizándole a comprometer al Oferente;
 - (b) monto total anual facturado por la construcción de las obras civiles realizadas en cada uno de los últimos cinco (5) años;
 - (c) experiencia en obras de similar naturaleza y magnitud en cada uno de los últimos cinco (5) años, y detalles de los trabajos en marcha o bajo compromiso contractual, así como de los clientes que puedan ser contactados para obtener más información sobre dichos contratos;
 - (d) principales equipos de construcción que el Oferente propone para cumplir con el contrato;
 - (e) calificaciones y experiencia del personal clave tanto técnico como administrativo propuesto para desempeñarse en el Lugar de las Obras;

- (f) informes sobre el estado financiero del Oferente, tales como informes de pérdidas y ganancias e informes de auditoría de los últimos cinco (5) años;
- (g) evidencia que certifique la existencia de suficiente capital de trabajo para este Contrato (acceso a línea(s) de crédito y disponibilidad de otros recursos financieros);
- (h) autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias del Oferente;
- (i) información relativa a litigios presentes o habidos durante los últimos cinco (5) años, en los cuales el Oferente estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados; y
- (j) propuestas para subcontratar componentes de las Obras cuyo monto ascienda a más del diez (10) por ciento del Precio del Contrato. El límite máximo del porcentaje de participación de subcontratistas está establecido **en los DDL**.

5.4 Las Ofertas presentadas por una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) constituida por dos o más firmas deberán cumplir con los siguientes requisitos, a menos que se indique otra cosa **en los DDL**:

- (a) la Oferta deberá contener toda la información enumerada en la antes mencionada IAO 5.3 para cada miembro de la APCA;
- (b) la Oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios;
- (c) todos los socios serán responsables conjunta y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones de este;
- (d) uno de los socios deberá ser designado como representante y autorizado para contraer responsabilidades y para recibir instrucciones por y en nombre de cualquier o todos los miembros de la APCA;

- (e) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con el socio designado; y
 - (f) con la Oferta se deberá presentar una copia del Convenio de la APCA firmado por todos los socios o una Carta de Intención para formalizar el convenio de constitución de una APCA en caso de resultar seleccionados, la cual deberá ser firmada por todos los socios y estar acompañada de una copia del Convenio propuesto. El Convenio o la Carta deben especificar el porcentaje de participación de cada miembro.
- 5.5 Para la adjudicación del Contrato, los Oferentes deberán cumplir con los siguientes criterios mínimos de calificación:
- (a) tener una facturación promedio anual por construcción de obras por el período indicado **en los DDL** de por lo menos el múltiplo indicado **en los DDL**.
 - (b) demostrar experiencia como Contratista principal en la construcción de por lo menos el número de obras indicado **en los DDL**, cuya naturaleza y complejidad sean equivalentes a las de las Obras licitadas, adquirida durante el período indicado **en los DDL** (para cumplir con este requisito, las obras citadas deberán estar terminadas en al menos un setenta (70) por ciento);
 - (c) demostrar que puede asegurar la disponibilidad oportuna del equipo esencial listado **en los DDL** (sea este propio, alquilado o disponible mediante arrendamiento financiero);
 - (d) contar con un Administrador de Obras con cinco años de experiencia en obras cuya naturaleza y volumen sean equivalentes a las de las Obras licitadas, de los cuales al menos tres años han de ser como Administrador de Obras; y
 - (e) contar con activos líquidos y/o disponibilidad de crédito libres de otros compromisos contractuales y excluyendo

cualquier anticipo que pudiera recibir bajo el Contrato, por un monto superior a la suma indicada **en los DDL**.⁶

Un historial consistente de litigios o laudos arbitrales en contra del Oferente o cualquiera de los integrantes de una APCA podría ser causal para su descalificación.

5.6 Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de una APCA se sumarán a fin de determinar si el Oferente cumple con los requisitos mínimos de calificación de conformidad con las IAO 5.5 (a) y (e); sin embargo, para que pueda adjudicarse el Contrato a una APCA, cada uno de sus integrantes debe cumplir al menos con el veinte y cinco por ciento (25%) de los requisitos mínimos para Oferentes individuales que se establecen en las IAO 5.5 (a), (b) y (e); y el socio designado como representante debe cumplir al menos con el cuarenta por ciento (40%) de ellos. De no satisfacerse este requisito, la Oferta presentada por la APCA será rechazada.

5.7 Para determinar la conformidad del Oferente con los criterios de calificación no se tomarán en cuenta la experiencia ni los recursos de los subcontratistas, salvo que se indique otra cosa **en los DDL**.

6. Una Oferta por Oferente

6.1 Cada Oferente presentará solamente una Oferta, ya sea individualmente o como miembro de una APCA⁷. El Oferente que presente o participe en más de una Oferta (a menos que lo haga como subcontratista o en los casos cuando se permite presentar o se solicitan propuestas alternativas) ocasionará que todas las ofertas en las cuales participa sean rechazadas.

7. Costo de las Ofertas

7.1 Los Oferentes serán responsables por todos los gastos asociados con la preparación y presentación de sus Ofertas y el Contratante en ningún momento será responsable por dichos gastos.

8. Visita al Lugar de las Obras

8.1 Se aconseja que el Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione el Lugar de las Obras y sus alrededores y obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras.

⁶ Generalmente este valor es el equivalente del estimado del flujo de los pagos durante un período de 4 a 6 meses en base al avance promedio de construcción (considerando una distribución uniforme). El periodo real de referencia dependerá de la rapidez con que el Contratante pague los certificados mensuales del Contratista.

⁷ Para los efectos de esta instrucción, en el caso de licitaciones con lotes, "Oferta" significa Oferta en cada lote.

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

B. Documento de Licitación

9. Contenido del Documento de Licitación

9.1 El conjunto del documento de licitación comprende los documentos que se enumeran en la siguiente tabla y todas las enmiendas que hayan sido emitidas de conformidad con la IAO 11:

Sección I.	Instrucciones a los Oferentes (IAO)
Sección II.	Datos de la Licitación (DDL)
Sección III.	Países Elegibles
Sección IV.	Formularios de la Oferta
Sección V.	Condiciones Generales del Contrato (CGC)
Sección VI.	Condiciones Especiales del Contrato (CEC)
Sección VII.	Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento
Sección VIII.	Planos
Sección IX.	Lista de Cantidades ⁸
Sección X.	Formularios de Contrato

10. Aclaración del Documento de Licitación

10.1 Todos los posibles Oferentes que requieran aclaraciones sobre el documento de licitación deberán solicitarlas al Contratante por escrito a la dirección indicada **en los DDL**. El Contratante deberá responder a cualquier solicitud de aclaración recibida por lo menos 14 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas.⁹ Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que compraron el documento de licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen.

11. Enmiendas al Documento de Licitación

11.1 Antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas, el Contratante podrá modificar el documento de licitación mediante una enmienda.

11.2 Cualquier enmienda que se emita formará parte integral del documento de licitación y será comunicada por escrito a todos los que compraron el documento de

⁸ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de Cantidades" y reemplazarla por "Lista de Actividades".

⁹ Pudiera ser necesario extender el plazo para la presentación de Ofertas si la respuesta del Contratante resulta en cambios sustanciales a los Documentos de Licitación. Véase la cláusula 11 de las IAO.

licitación.¹⁰ Los posibles Oferentes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al Contratante.

- 11.3 Con el fin de otorgar a los posibles Oferentes tiempo suficiente para tener en cuenta una enmienda en la preparación de sus Ofertas, el Contratante deberá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la IAO 21.2.

C. Preparación de las Ofertas

- 12. Idioma de las Ofertas** 12.1 Todos los documentos relacionados con las Ofertas deberán estar redactados en el idioma que se especifica en los DDL.
- 13. Documentos que conforman la Oferta** 13.1 La Oferta que presente el Oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos:
- (a) **Carta de Oferta** en el formulario indicado en la Sección IV, “Formularios de la Oferta”;
 - (b) **Garantía de Mantenimiento de la Oferta, o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta**, si de conformidad con la IAO 17 así se requiere;
 - (c) **Lista de Cantidades valoradas** (es decir, con indicación de precios) **o Lista de Actividades valoradas**¹¹ de conformidad con IAO 14;
 - (d) **Calificaciones** en el formulario y los documentos de Información para la Calificación;
 - (e) **Oferta Alternativa**, de haberse solicitado; y
 - (f) cualquier otra documentación que se solicite a los Oferentes completar y presentar, según se especifique **en los DDL**.
- 14. Precios de la Oferta** 14.1 El Contrato comprenderá la totalidad de las Obras especificadas en la IAO 1.1, sobre la base de la Lista de Cantidades valoradas¹² presentada por el Oferente.
- 14.2 El Oferente indicará los precios unitarios y los precios totales para todos los rubros de las Obras descritos en la Lista de Cantidades.¹³ El Contratante no efectuará pagos

¹⁰ Es importante, por lo tanto, que el Contratante mantenga una lista completa y actualizada de todos los que hayan recibido el documento de licitación y sus direcciones.

¹¹ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de Cantidades" y reemplazarla por "Lista de Actividades".

¹² En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de Cantidades" y reemplazarla por "Lista de Actividades".

¹³ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "descritos en la Lista de Cantidades" y reemplazarla por "descritas en los planos y en las Especificaciones y enumeradas en la Lista de Actividades".

por los rubros ejecutados para los cuales el Oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los demás precios unitarios y totales que figuren en la Lista de Cantidades. Si hubiere correcciones, éstas se harán tachando, rubricando, y fechando los precios incorrectos y rescribiéndolos correctamente.

- 14.3 Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Contratista en virtud de este Contrato, o por cualquier otra razón, hasta 28 días antes de la fecha del plazo para la presentación de las Ofertas, deberán estar incluidos en los precios unitarios y en el precio total de la Oferta presentada por el Oferente.¹⁴
- 14.4 Los precios unitarios¹⁵ que cotice el Oferente estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato si así se dispone **en los DDL**, en las CEC, y en las estipulaciones de la Cláusula 47 de las CGC. El Oferente deberá proporcionar con su Oferta toda la información requerida en las Condiciones Especiales del Contrato y en la Cláusula 47 de las CGC.

15. Monedas de la Oferta y pago

- 15.1 Los precios unitarios¹⁶ deberán ser cotizados por el Oferente enteramente en la moneda del país del Contratante según se especifica **en los DDL**. Los requisitos de pagos en moneda extranjera se deberán indicar como porcentajes del precio de la Oferta (excluyendo las sumas provisionales¹⁷) y serán pagaderos hasta en tres monedas extranjeras a elección del Oferente.
- 15.2 Los tipos de cambio que utilizará el Oferente para determinar los montos equivalentes en la moneda nacional y establecer los porcentajes mencionados en la IAO 15.1 anterior, será el tipo de cambio vendedor para transacciones similares establecido por la fuente estipulada **en los DDL**, vigente a la fecha correspondiente a 28 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. El tipo de cambio aplicará para todos los pagos con el fin que el Oferente no corra ningún riesgo cambiario. Si el Oferente aplica otros tipos de cambio, las disposiciones de la IAO 29.1 aplicarán, y

¹⁴ En los contratos por suma alzada, suprimir “en los precios unitarios y.”

¹⁵ En los contratos de suma alzada, suprimir las palabras “los precios unitarios” y reemplazarlas con “el precio global”.

¹⁶ En los contratos de suma alzada, suprimir las palabras “los precios unitarios” y reemplazarlas con “el precio global”.

¹⁷ Las sumas provisionales son sumas monetarias especificadas por el Contratante en la Lista de Cantidades para ser utilizadas a su discreción con subcontratistas designados y para otros fines específicos.

en todo caso, los pagos se calcularán utilizando los tipos de cambio cotizadas en la Oferta.

- 15.3 Los Oferentes indicarán en su Oferta los detalles de las necesidades previstas en monedas extranjeras.
- 15.4 Es posible que el Contratante requiera que los Oferentes aclaren sus necesidades en monedas extranjeras y que sustenten que las cantidades incluidas en los precios¹⁸, si así se requiere **en los DDL**, sean razonables y se ajusten a los requisitos de la IAO 15.1.

16. Validez de las Ofertas

- 16.1 Las Ofertas permanecerán válidas por el período¹⁹ estipulado **en los DDL**.
- 16.2 En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. Si se ha solicitado una Garantía de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la IAO 17, ésta deberá extenderse también por 28 días después de la fecha límite prorrogada para la presentación de las Ofertas. Los Oferentes podrán rechazar tal solicitud sin que se les haga efectiva la garantía o se ejecute la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. Al Oferente que esté de acuerdo con la solicitud no se le requerirá ni se le permitirá que modifique su Oferta, excepto como se dispone en la IAO 17.
- 16.3 En el caso de los contratos con precio fijo (sin ajuste de precio), si el período de validez de las Ofertas se prorroga por más de 56 días, los montos pagaderos al Oferente seleccionado en moneda nacional y extranjera se ajustarán según lo que se estipule en la solicitud de extensión. La evaluación de las Ofertas se basará en el Precio de la Oferta sin tener en cuenta los ajustes antes señalados.

17. Garantía de Mantenimiento de la Oferta y Declaración de Mantenimiento de la Oferta

- 17.1 Si se solicita **en los DDL**, el Oferente deberá presentar como parte de su Oferta, una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, en el formulario original, como especificado **en los DDL**.

¹⁸ En los contratos de suma alzada, suprimir las palabras “los precios” y reemplazarlas con “el precio global”.

¹⁹ El período es un plazo razonable, generalmente no menor de 35 días y no mayor de 105, para permitir la evaluación de las Ofertas, hacer aclaraciones, y obtener la ‘no objeción’ del Banco (cuando la adjudicación del contrato está sujeta a revisión previa).

- 17.2 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta será por la suma estipulada **en los DDL** y denominada en la moneda del país del Contratante, o en la moneda de la Oferta, o en cualquier otra moneda de libre convertibilidad, y deberá:
- (a) a elección del Oferente, consistir en una carta de crédito o en una garantía bancaria emitida por una institución bancaria, o una fianza o póliza de caución emitida por una aseguradora o afianzadora;
 - (b) ser emitida por una institución de prestigio seleccionada por el Oferente en cualquier país. Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país del Contratante, ésta deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Contratante que permita hacer efectiva la garantía;
 - (c) estar sustancialmente de acuerdo con uno de los formularios de Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección IV, “Formularios de la Oferta” u otro formulario aprobado por el Contratante con anterioridad a la presentación de la Oferta;
 - (d) ser pagadera a la vista con prontitud ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la IAO 17.5;
 - (e) ser presentada en original (no se aceptarán copias);
 - (f) permanecer válida por un período que expire 28 días después de la fecha límite de la validez de las Ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la IAO 16.2;
- 17.3 Si la IAO 17.1 exige una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, todas las Ofertas que no estén acompañadas por una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta que sustancialmente respondan a lo requerido en la instrucción mencionada, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.
- 17.4 La Garantía de Mantenimiento de Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes cuyas Ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas

inmediatamente después de que el Oferente seleccionado suministre su Garantía de Cumplimiento.

17.5 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar si:

- (a) el Oferente retira su Oferta durante el período de validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Oferta, salvo lo estipulado en la IAO 16.2; o
- (b) el Oferente seleccionado no acepta las correcciones al Precio de su Oferta, de conformidad con la IAO 28;
- (c) si el Oferente seleccionado no cumple dentro del plazo estipulado con:
 - (i) firmar el Contrato; o
 - (ii) suministrar la Garantía de Cumplimiento solicitada.

17.6 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de una APCA deberá ser emitida en nombre de la APCA que presenta la Oferta. Si dicha APCA no ha sido legalmente constituida en el momento de presentar la Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá ser emitida en nombre de todos y cada uno de los futuros socios de la APCA tal como se denominan en la carta de intención.

18. Ofertas Alternativas de los Oferentes

18.1 No se considerarán Ofertas alternativas a menos que específicamente se estipule **en los DDL**. Si se permiten, las IAO 18.1 y 18.2 regirán y **en los DDL** se especificará cuál de las siguientes opciones se permitirá:

- (a) Opción Uno: un Oferente podrá presentar Ofertas alternativas juntamente con su Oferta básica. El Contratante considerará solamente las Ofertas alternativas presentadas por el Oferente cuya Oferta básica haya sido determinada como la Oferta evaluada de menor precio.
- (b) Opción Dos: un Oferente podrá presentar una Oferta alternativa con o sin una Oferta para el caso básico. Todas las Ofertas recibidas para el caso

básico, así como las Ofertas alternativas que cumplan con las Especificaciones y los requisitos de funcionamiento de la Sección VII, "Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento", serán evaluadas sobre la base de sus propios méritos.

18.2 Todas las Ofertas alternativas deberán proporcionar toda la información necesaria para su completa evaluación por parte del Contratante, incluyendo los cálculos de diseño, las especificaciones técnicas, el desglose de los precios, los métodos de construcción propuestos y otros detalles pertinentes.

19. Formato y firma de la Oferta

19.1 El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta según se describe en la IAO 13, el cual deberá formar parte del volumen que contenga la Oferta, y lo marcará claramente como "ORIGINAL". Además, el Oferente deberá presentar el número de copias de la Oferta que se indica en los DDL y marcar claramente cada ejemplar como "COPIA". En caso de discrepancia entre el original y las copias, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.

19.2 Los Oferentes deberán marcar como "Confidencial" la información incluida en sus Ofertas que sea de carácter confidencial para sus empresas. Esto puede incluir información de dominio privado, secretos comerciales o información delicada de índole comercial o financiera.

19.3 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona o personas debidamente autorizada(s) para firmar en nombre del Oferente, de conformidad con la IAO 5.3 (a). Todas las páginas de la Oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.

19.4 La Oferta no podrá contener alteraciones ni adiciones, excepto aquellas que cumplan con las instrucciones emitidas por el Contratante o las que sean necesarias para corregir errores del Oferente, en cuyo caso dichas correcciones deberán ser rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.

- 19.5 El Oferente proporcionará la información sobre comisiones o gratificaciones que se describe en el Formulario de la Oferta, si las hay, pagadas o por pagar a agentes en relación con esta Oferta, y con la ejecución del contrato si el Oferente resulta seleccionado.

D. Presentación de las Ofertas

20. Presentación, Cierre e Identificación de las Ofertas

- 20.1 Los Oferentes siempre podrán enviar sus Ofertas por correo o entregarlas personalmente. Los Oferentes podrán presentar sus Ofertas electrónicamente cuando así se indique **en los DDL**. Los Oferentes que presenten sus Ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos indicados **en los DDL** para la presentación de dichas Ofertas. En el caso de Ofertas enviadas por correo o entregadas personalmente, el Oferente pondrá el original y todas las copias de la Oferta en dos sobres interiores, que cerrará e identificará claramente como “ORIGINAL” y “COPIAS”, según corresponda, y que colocará dentro de un sobre exterior que también deberá cerrar.
- 20.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:
- (a) estar dirigidos al Contratante a la dirección²⁰ proporcionada **en los DDL**;
 - (b) llevar el nombre y número de identificación del Contrato indicados **en los DDL y CEC**; y
 - (c) llevar la nota de advertencia indicada **en los DDL** para evitar que la Oferta sea abierta antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas indicadas **en los DDL**.
- 20.3 Además de la identificación requerida en la IAO 20.2, los sobres interiores deberán llevar el nombre y la dirección del Oferente, con el fin de poderle devolver su Oferta sin abrir en caso de que la misma sea declarada Oferta tardía, de conformidad con la IAO 22.
- 20.4 Si el sobre exterior no está cerrado e identificado como se ha indicado anteriormente, el Contratante no se

²⁰ La dirección donde se reciban las Ofertas debe ser una oficina que esté abierta durante el horario normal de trabajo, con personal autorizado para certificar la hora y fecha de recepción y asegurar la custodia de las Ofertas hasta la fecha de la apertura. No se debe indicar una dirección de apartado postal. La dirección para la recepción de las Ofertas debe ser la misma que se indique en el Llamado a licitación.

responsabilizará en caso de que la Oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

**21. Plazo para la
Presentación de las
Ofertas**

- 21.1 Las Ofertas deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la IAO 20.2 (a), a más tardar en la fecha y hora que se indican **en los DDL**.
- 21.2 El Contratante podrá extender el plazo para la presentación de Ofertas mediante una enmienda al documento de licitación, de conformidad con la IAO 11. En este caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los Oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.

22. Ofertas Tardías

- 22.1 Toda Oferta que reciba el Contratante después de la fecha y hora límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la IAO 21 será devuelta al Oferente remitente sin abrir.

**23. Retiro, sustitución y
modificación de las
Ofertas**

- 23.1 Los Oferentes podrán retirar, sustituir o modificar sus Ofertas mediante una notificación por escrito antes de la fecha límite indicada en la IAO 21.
- 23.2 Toda notificación de retiro, sustitución o modificación de la Oferta deberá ser preparada, cerrada, identificada y entregada de acuerdo con las estipulaciones de las IAO 19 y 20, y los sobres exteriores y los interiores debidamente marcados, “RETIRO”, “SUSTITUCIÓN”, o “MODIFICACIÓN”, según corresponda.
- 23.3 Las notificaciones de retiro, sustitución o modificación deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la IAO 20.2 (a), a más tardar en la fecha y hora que se indican en IAO 21.1 **de los DDL**.
- 23.4 El retiro de una Oferta en el intervalo entre la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas y la expiración del período de validez de las Ofertas indicado en los DDL en referencia a la IAO 16.1 o del período prorrogado de conformidad con la IAO 16.2, puede dar lugar a que se haga efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o se ejecute la Garantía de la Oferta, según lo dispuesto en la IAO 17.
- 23.5 Los Oferentes solamente podrán ofrecer descuentos o modificar los precios de sus Ofertas sometiendo

modificaciones a la Oferta de conformidad con esta cláusula, o incluyéndolas en la Oferta original.

E. Apertura y Evaluación de las Ofertas

24. Apertura de las Ofertas

- 24.1 El Contratante abrirá las Ofertas, y las notificaciones de retiro, sustitución y modificación de Ofertas presentadas de conformidad con la IAO 23, en acto público con la presencia de los representantes de los Oferentes que decidan concurrir, a la hora, en la fecha y el lugar establecidos **en los DDL**. El procedimiento para la apertura de las Ofertas presentadas electrónicamente si las mismas son permitidas de conformidad con la IAO 20.1, estarán indicados **en los DDL**.
- 24.2 Primero se abrirán y leerán los sobres marcados “RETIRO”. No se abrirán las Ofertas para las cuales se haya presentado una notificación aceptable de retiro, de conformidad con las disposiciones de la IAO 23.
- 24.3 En el acto de apertura, el Contratante leerá en voz alta, y notificará por línea electrónica cuando corresponda, y registrará en un Acta los nombres de los Oferentes, los precios totales de las Ofertas y de cualquier Oferta alternativa (si se solicitaron o permitieron Ofertas alternativas), descuentos, notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, la existencia o falta de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si se solicitó, y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado. Ninguna Oferta o notificación será rechazada en el acto de apertura, excepto por las Ofertas tardías de conformidad con la IAO 22. Las sustituciones y modificaciones a las Ofertas presentadas de acuerdo con las disposiciones de la IAO 23 que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los Oferentes remitentes.
- 24.4 El Contratante preparará un acta de la apertura de las Ofertas que incluirá el registro de las ofertas leídas y toda la información dada a conocer a los asistentes de conformidad con la IAO 24.3²¹ y enviará prontamente

²¹ Para los contratos sujetos a revisión previa, una copia del acta de apertura deberá ser enviada por el Contratante al Banco Interamericano de Desarrollo, junto con el acta de evaluación de las ofertas.

copia de dicha acta a todos los oferentes que presentaron ofertas puntualmente.

- 25. Confidencialidad**
- 25.1 No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con el examen, aclaración, evaluación, comparación de las Ofertas, ni la recomendación de adjudicación del contrato hasta que la Notificación de la Intención de Adjudicar el Contrato se haya comunicado a todos los Oferentes, con arreglo a la IAO 37.1. Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Contratante en el procesamiento de las Ofertas o en la adjudicación del contrato podrá resultar en el rechazo de su Oferta. No obstante, si durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura y la fecha de adjudicación del contrato, un Oferente desea comunicarse con el Contratante sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.
- 26. Aclaración de las Ofertas**
- 26.1 Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas, el Contratante tendrá la facultad de solicitar a cualquier Oferente que aclare su Oferta, incluyendo el desglose de los precios unitarios²². La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente deberán efectuarse por escrito, pero no se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación de los precios o a la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Contratante haya descubierto durante la evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la IAO.
- 27. Determinación del Cumplimiento de las Ofertas**
- 27.1 Antes de proceder a la evaluación detallada de las Ofertas, el Contratante determinará si cada una de ellas:
- (a) cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en la IAO 4;
 - (b) ha sido debidamente firmada;
 - (c) está acompañada de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta si se solicitaron; y
 - (d) cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación.

²² En los contratos a suma alzada, suprimir las palabras "los precios unitarios" y reemplazarlas por "los precios en la Lista de Actividades".

- 27.2 Una Oferta que cumple sustancialmente es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones del documento de licitación sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:
- (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de las Obras;
 - (b) limita de una manera considerable, inconsistente con el documento de licitación, los derechos del Contratante o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o
 - (c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes cuyas Ofertas cumplen sustancialmente con los requisitos del documento de licitación.
- 27.3 Si una Oferta no cumple sustancialmente con los requisitos del documento de licitación, será rechazada por el Contratante y el Oferente no podrá posteriormente transformarla en una oferta que cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación mediante la corrección o el retiro de las desviaciones o reservas.

28. Corrección de Errores

- 28.1 El Contratante verificará si las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos del documento de licitación contienen errores aritméticos. En el caso de contratos por precios unitarios y cantidades de obra, dichos errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera:
- (a) si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido, a menos que, en opinión del Contratante, haya un error obvio en la colocación del punto decimal en el precio unitario, en cuyo caso el precio total cotizado prevalecerá y se corregirá el precio unitario,
 - (b) si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total, y

- (c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras, a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) anteriores.

28.2 En el caso de contratos a suma alzada, el Contratante corregirá los errores aritméticos de la siguiente forma:

- (a) Lista de Subactividades con Precios: si hay errores entre el total de los montos dados en la columna para el Precio de Sub-actividad y el monto dado en el total para la Sub-actividad, prevalecerá el primero y este último corregido en consecuencia;
- (b) Lista de Actividades con Precios: si hay errores entre el total de los importes dados en la columna para el Precio de la Actividad y el monto dado en el precio total de las Actividades, prevalecerá el primero y éste será corregido en consecuencia; y cuando exista un error entre el total de los montos en la Lista de Sub-actividad con Precios y el monto correspondiente en el Cronograma de Actividades con Precios, prevalecerá el primero y el segundo será corregido en consecuencia; y
- (c) Resumen global: en caso de errores entre el precio total de las actividades en la Lista de Actividades con precios y el importe indicado en el Resumen Global, prevalecerá el primero y éste se corregirá en consecuencia.

28.3 El Contratante ajustará el monto indicado en la Oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Oferente, el nuevo monto se considerará de obligatorio cumplimiento para el Oferente. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, la Oferta será rechazada y podrá hacerse efectiva la Garantía de Mantenimiento de su Oferta o ejecutarse la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la IAO 17.5 (b).

29. Moneda para la Evaluación de las Ofertas

29.1 Las Ofertas serán evaluadas como sean cotizadas en la moneda del país del Contratante, de conformidad con la IAO 15.1, a menos que el Oferente haya usado tipos de cambio diferentes de las establecidas de conformidad con la IAO 15.2, en cuyo caso, primero la Oferta se convertirá

a los montos pagaderos en diversas monedas aplicando los tipos de cambio cotizados en la Oferta, y después se reconvertirá a la moneda del país del Contratante, aplicando los tipos de cambio estipulados de conformidad con la IAO 15.2.

30. Evaluación y Comparación de las Ofertas

30.1 El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos del documento de licitación de conformidad con la IAO 27.

30.2 Al evaluar las Ofertas, el Contratante determinará el precio evaluado de cada Oferta, ajustándolo de la siguiente manera:

- (a) corrigiendo cualquier error, conforme a los estipulado en la IAO 28;
- (b) excluyendo las sumas provisionales y las reservas para imprevistos, si existieran, en la Lista de Cantidades²³, pero incluyendo los Trabajos por Administración²⁴, siempre que sus precios sean cotizados de manera competitiva;
- (c) haciendo los ajustes correspondientes por otras variaciones, desviaciones u Ofertas alternativas aceptables presentadas de conformidad con la IAO 18;
- (d) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con la IAO 23.5; y
- (e) usando la Mejor Oferta Final si así se especifica en la DDL en referencia a IAO 33.2.

30.3 El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier variación, desviación u oferta alternativa. En la evaluación de las ofertas no se tendrán en cuenta las variaciones, desviaciones, ofertas alternativas y otros factores que excedan los requisitos del documento de

²³ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de Cantidades" y reemplazarla por "Lista de Actividades".

²⁴ Trabajos por Administración son los trabajos que se realizan según las instrucciones del Gerente de Obras y que se remuneran conforme al tiempo que les tome a los trabajadores, en base a los precios cotizados en la Oferta. Para que a los fines de la evaluación de las Ofertas se considere que el precio de los Trabajos por Administración ha sido cotizado de manera competitiva, el Contratante deberá hacer una lista de las cantidades tentativas correspondientes a los rubros individuales cuyos costos se determinarán contra los días de trabajo (por ejemplo, un número determinado de días-persona de un conductor de tractores, una cantidad específica de toneladas de cemento Portland, etc.), los cuales se multiplicarán por los precios unitarios cotizados por los Oferentes e incluidos en el precio total de la Oferta.

licitación o que resulten en beneficios no solicitados para el Contratante.

30.4 En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de ninguna de las condiciones para ajuste de precio estipuladas en virtud de la cláusula 47 de las CGC, durante el período de ejecución del Contrato.

30.5 ²⁵

**31. Ofertas
Anormalmente Bajas**

31.1 Una Oferta anormalmente baja es aquella cuyo precio, en combinación con otros elementos constitutivos de la Oferta, parece ser tan bajo que despierta serias dudas en el Contratante sobre la capacidad del Oferente para ejecutar el Contrato al precio cotizado.

31.2 En caso de detectar lo que podría constituir una Oferta anormalmente baja, el Contratante pedirá al Oferente que brinde aclaraciones por escrito, y en especial, que presente análisis pormenorizados del Precio de la Oferta en relación con el objeto del contrato, el alcance, la metodología propuesta, el cronograma, la distribución de riesgos y responsabilidades y cualquier otro requisito establecido en el documento de licitación.

31.3 Tras evaluar los análisis de precios, si determina que el Oferente no ha demostrado su capacidad para ejecutar el Contrato al precio cotizado, el Contratante rechazará la Oferta.

**32. Ofertas
Desequilibradas o
con Pagos Iniciales
Abultados**

32.1 Si la Oferta por un contrato basado en la medición de ejecución de obra con el costo evaluado más bajo está, a juicio del Contratante, seriamente desequilibrada o implica pagos iniciales abultados, el Contratante puede pedir al Oferente que presente aclaraciones por escrito que incluyan, por ejemplo, análisis pormenorizados de precios para demostrar la coherencia del precio de la Oferta con el alcance de las Obras, la metodología propuesta, el cronograma y cualquier otro requisito establecido en el documento de licitación.

²⁵ Si los documentos de licitación incluyen dos o más lotes, agregar la siguiente IAO 30.5: "En caso de que existan varios lotes, de acuerdo con la IAO 30.2 (d), el Contratante determinará la aplicación de los descuentos a fin de minimizar el costo combinado de todos los lotes."

32.2 Después de evaluar la información y los análisis pormenorizados de precios presentados por el Oferente, el Contratante puede, según proceda:

- (a) aceptar la Oferta, o
- (b) solicitar que el monto de la Garantía de Cumplimiento se incremente a expensas del Oferente hasta un nivel que no supere el 20 % del Precio del Contrato, o
- (c) rechazar la Oferta.

33. Mejor Oferta Final o Negociaciones

33.1 Si **en los DDL** se establece que el Contratante utilizará el método de Mejor Oferta Final, los Oferentes que presentaron Ofertas sustancialmente ajustadas a los requisitos del documento de licitación serán invitados, de conformidad con IAO 33.3 a IAO 33.6, a presentar su Mejor Oferta Final reduciendo los precios, aclarando o modificando su Oferta o suministrando información adicional, como corresponda.

33.2 Si **en los DDL** se establece que el Contratante utilizará Negociaciones después de evaluar las ofertas y antes de la adjudicación final del Contrato, el Oferente que presentó la Oferta Más Ventajosa será invitado a entablar Negociaciones de conformidad con IAO 38.2 y siguientes.

33.3 Los Oferentes no están obligados a presentar una Mejor Oferta Final. No habrá Negociaciones después de la presentación de la Mejor Oferta Final.

33.4 Para observar e informar la aplicación de la Mejor Oferta Final el Contratante podrá, y en caso de Negociaciones deberá, nombrar a la Autoridad Independiente de Probidad que se indica **en los DDL**.

33.5 El Contratante establecerá un nuevo plazo y detalles para la presentación de la Mejor Oferta Final de cada Oferente o para iniciar Negociaciones y para la presentación de la Oferta negociada **en los DDL**, como corresponda. En lo que corresponda, las instrucciones en IAO 20 a IAO 26 aplicarán a la presentación, apertura y aclaraciones de la Mejor Oferta Final de cada Oferente.

- 33.6 Una vez recibidas la Mejor Oferta Final de cada Oferente, el Contratante procederá nuevamente con la evaluación y comparación de las Ofertas de conformidad con las IAO 27 a IAO 32 y luego procederá con la IAO 34 y siguientes.
- 34. Preferencia Nacional** 34.1 No se aplicará un margen de preferencia para comparar las ofertas de los contratistas nacionales con las de los contratistas extranjeros.
- 35. Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o todas las Ofertas** 35.1 El Contratante se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier Oferta, y a cancelar el proceso de licitación y rechazar todas las Ofertas, en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad con el (los) Oferente(s) afectado(s), o esté obligado a informar al (los) Oferente(s) afectado(s) los motivos de la decisión del Contratante.²⁶
- 36. Plazo Suspensivo** 36.1 El Contrato no se adjudicará antes de la finalización del Plazo Suspensivo. El Plazo Suspensivo será de diez (10) días hábiles salvo que se extienda de conformidad con IAO 40. El Plazo Suspensivo comenzará cuando se envíe a los Oferentes la Notificación de Intención de Adjudicación del Contrato. Cuando solo se presente una Oferta, o si este contrato es en respuesta a una situación de emergencia reconocida por el Banco, no se aplicará el Plazo Suspensivo.
- 37. Notificación de la Intención de Adjudicar** 37.1 El Contratante transmitirá a todos los Oferentes la Notificación de Intención de Adjudicar el Contrato al Oferente seleccionado. La Notificación deberá contener, como mínimo, la siguiente información:
- (a) el nombre y la dirección del Oferente que presentó la Oferta seleccionada;
 - (b) el precio del Contrato de la Oferta seleccionada;
 - (c) los nombres de todos los Oferentes que presentaron Ofertas y los precios de sus Ofertas, tal como se leyeron en voz alta en la apertura de las Ofertas;
 - (d) una declaración donde se expongan las razones por las cuales no fue seleccionada la Oferta del Oferente no seleccionado a quien se remite la

²⁶ El Contratante no deberá rechazar Ofertas o anular el proceso de licitación, excepto en los casos en que lo permiten las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo.

notificación, a menos que la información sobre el precio incluida en el subpárrafo (c) anterior ya revele la razón;

- (e) si la evaluación incluyó el método de la Mejor Oferta Final, si procede;
- (f) la fecha de vencimiento del Plazo Suspensivo; y
- (g) instrucciones sobre cómo solicitar explicaciones y/o presentar una queja durante el Plazo Suspensivo.

F. Adjudicación del Contrato

38. Criterios de Adjudicación

- 38.1 Con sujeción a lo dispuesto en la IAO 35, el Contratante adjudicará el Contrato al Oferente que ofrezca la Oferta Más Ventajosa, es decir, aquella que ha sido presentada por un Oferente que cumple con los criterios de calificación y que, además:
- (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
 - (b) tiene el costo evaluado más bajo.
- 38.2 Si el Contratante no ha utilizado el método de Mejor Oferta Final en la evaluación de Ofertas y **en los DDL** en referencia a IAO 33.2 se establece que Contratante utilizará Negociaciones con el Oferente de la Oferta Más Ventajosa, el Oferente seleccionado será invitado a Negociaciones antes de la adjudicación final del Contrato. Estas se realizarán en presencia de la Autoridad Independiente de Probidad establecida en los DDL en referencia a la IAO 33.4.
- 38.3 Una vez determinado el Oferente con la Oferta Más Ventajosa, el Contratante le notificará prontamente el plazo para iniciar Negociaciones de conformidad con los DDL en referencia a la IAO 33.5. Las Negociaciones podrán incluir términos y condiciones, precio o aspectos sociales, ambientales, innovadores y de ciberseguridad, siempre y cuando no se modifiquen los requisitos mínimos de la Oferta.
- 38.4 El Contratante negociará primero con el Oferente que haya presentado la Oferta Más Ventajosa. Si el resultado no es satisfactorio o no se alcanza un acuerdo, el Contratante notificará al Oferente que las Negociaciones

concluyeron sin acuerdo y podrá entonces notificar al Oferente con la siguiente Oferta Más Ventajosa de la lista, y así sucesivamente hasta lograr un resultado satisfactorio.

39. Notificación de Adjudicación

- 39.1 Antes del vencimiento del Período de Validez de la Oferta y al vencimiento del Plazo Suspensivo o de cualquier prórroga otorgada, si la hubiera, y tras la resolución satisfactoria de cualquier queja que se haya presentado en el curso del Plazo Suspensivo, el Contratante notificará al Oferente seleccionado, por escrito, que su Oferta ha sido aceptada. En la notificación de adjudicación (denominada adelante y en los Formularios del Contrato, la "Carta de Aceptación") se especificará el monto que pagará al Proveedor por la ejecución del Contrato (denominado en lo sucesivo, así como en las Condiciones Contractuales y en los Formularios del Contrato, el "Precio del Contrato").
- 39.2 Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la fecha de transmisión de la Carta de Aceptación, el Contratante publicará la Notificación de la Adjudicación del Contrato, que contendrá, como mínimo, la siguiente información:
- (a) el nombre y la dirección del Contratante;
 - (b) el nombre y el número de referencia del contrato que se está adjudicando y método de selección utilizado;
 - (c) los nombres de todos los Oferentes que hubieran presentado Ofertas, con sus respectivos precios tal como se leyeron en voz alta y tal como se evaluaron;
 - (d) los nombres de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas (ya sea por no responder a los requisitos o por no cumplir con los criterios de calificación) o no fueron evaluadas, con los motivos correspondientes;
 - (e) el nombre del Oferente ganador, el precio final total del Contrato, su duración y un resumen de su alcance;
 - (f) la adjudicación final incluyó el uso de Negociaciones, si procede; y
 - (g) el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva del Oferente seleccionado, si se especifica en los DDL en referencia a IAO 41.1.
- 39.3 La Notificación de la Adjudicación del Contrato se publicará en el sitio web de acceso gratuito del Contratante,

si se encontrara disponible, o en al menos un periódico de circulación nacional del País del Contratante o en el boletín oficial. El Contratante también deberá incluir dicha notificación en el sitio web de la publicación de las Naciones Unidas *Development Business*.

39.4 Hasta que se prepare y perfeccione el Contrato formal, la Carta de Aceptación constituirá un Contrato vinculante.

40. Explicaciones del Contratante

40.1 Tras recibir de parte del Contratante la Notificación de Intención de Adjudicar a la que se hace referencia en la IAO 43.1, los Oferentes no favorecidos tendrán un plazo de tres (3) días hábiles para presentar una solicitud de explicaciones por escrito dirigida al Contratante. El Contratante deberá brindar las explicaciones correspondientes a todos los Oferentes cuya solicitud se reciba dentro del plazo establecido.

40.2 Cuando se reciba un pedido de explicación dentro de este plazo, el Contratante deberá proporcionarla dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores, a menos que decida, por razones justificadas, hacerlo fuera de ese período. En ese caso, el Plazo Suspensivo se extenderá automáticamente hasta los cinco (5) días hábiles posteriores al envío de la mencionada explicación. Si se produce una demora de este tipo en más de una explicación, el Plazo Suspensivo no podrá finalizar antes de los cinco (5) días hábiles posteriores a la última explicación proporcionada. El Contratante informará sin demora y por el medio más rápido disponible a todos los Oferentes acerca de la extensión del Plazo Suspensivo.

40.3 Cuando el Contratante reciba un pedido de explicaciones después de concluido el plazo de tres (3) días hábiles, deberá hacer llegar dicha explicación tan pronto como le sea posible y normalmente a más tardar a los quince (15) días hábiles después de la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato. Las solicitudes de explicaciones recibidas una vez concluido el plazo de tres (3) días hábiles no dará lugar a la prórroga del Plazo Suspensivo.

40.4 Las explicaciones a los Oferentes no seleccionados podrán darse por escrito o mediante una reunión de información, o ambas, a opción del Contratante. Los gastos incurridos para asistir a la reunión a recibir las explicaciones correrán por cuenta del Oferente.

- 41. Firma del Contrato**
- 41.1 Inmediatamente después de la Notificación de la Adjudicación, el Contratante enviará el Convenio Contractual al Oferente seleccionado, y, si se especifica **en los DDL**, una solicitud para presentar el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva de la Sección IX, “Formularios del Contrato” que proporciona información adicional sobre su titularidad real. El Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, si así se solicita, deberá enviarse dentro de los ocho (8) días hábiles posteriores a la recepción de esta solicitud.
- 41.2 Dentro de los veintiún (21) días siguientes a la recepción del Convenio Contractual, el Oferente seleccionado deberá firmarlo, fecharlo y devolverlo al Contratante.
- 42. Garantía de Cumplimiento**
- 42.1 Dentro de los veintiún (21) días siguientes a la recepción de la Carta de Aceptación cursada por el Contratante, el Oferente seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las Condiciones Generales del Contrato y el formulario en la Sección X, “Formularios del Contrato”, o cualquier otro formulario aceptable para el Contratante. Si el Oferente seleccionado suministra una fianza como Garantía de Cumplimiento, debe cerciorarse de que la fianza haya sido emitida por una compañía de fianzas o seguros que resulte aceptable para el Contratante. Toda institución extranjera que proporcione una fianza deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Contratante, a menos que el Contratante haya convenido por escrito que no se requiere una institución financiera corresponsal.
- 42.2 El incumplimiento, por parte del Oferente seleccionado, de su obligación de presentar la Garantía de Cumplimiento antes mencionadas o de firmar el Convenio constituirá causa suficiente para la anulación de la adjudicación y la pérdida de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta. En ese caso, el Contratante puede adjudicar el Contrato al Oferente que presentó la segunda Oferta Más Ventajosa.

- 43. Pago de Anticipo y Garantía** 43.1 El Contratante proveerá un anticipo sobre el Precio del Contrato, de acuerdo con lo estipulado en las CGC y supeditado al monto máximo establecido **en los DDL**. El pago del anticipo deberá ejecutarse contra la recepción de una garantía. En la Sección X “Formularios de Contrato” se proporciona un formulario de Garantía Bancaria para Pago de Anticipo.
- 44. Conciliador Técnico** 44.1 El Contratante propone que se designe como Conciliador Técnico bajo el Contrato a la persona nombrada **en los DDL**, a quien se le pagarán los honorarios por hora estipulados **en los DDL**, más gastos reembolsables. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con esta propuesta, deberá manifestarlo en su Oferta. Si en la Carta de Aceptación el Contratante no expresa estar de acuerdo con la designación del Conciliador Técnico, el Conciliador Técnico deberá ser nombrado por la autoridad designada **en los DDL** y las CEC, a solicitud de cualquiera de las partes.
- 45. Quejas Relacionadas con Adquisiciones** 45.1 Los procedimientos para presentar una queja relacionada con el proceso de adquisiciones se especifican en **los DDL**.

Sección II. Datos de la Licitación

Los datos específicos que se presentan a continuación complementan, suplementan o modifican las disposiciones estipuladas en las Instrucciones a los Oferentes (IAO). En caso de conflicto, las disposiciones que aquí se incluyen prevalecerán sobre las previstas en las IAO.

A. Disposiciones Generales													
IAO 1.1	<p>El Contratante es: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)</p> <p>Las Obras son Asfaltado de los Caminos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza – Lanza Abajo – Escuela Lanza abajo – 12.78</i> - <i>Guayabal - Los Bolos - El Maniel – Barrera (19.46).</i> <p>El nombre e identificación de los contratos (lotes) son: SDO-02/2024/ASFALTADO/5504/MOPC/BID</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Lotes</th> <th style="width: 50%;">Caminos Vecinales</th> <th style="width: 20%;">Provincia</th> <th style="width: 20%;">Longitud (km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">LOTE 1</td> <td>Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo.</td> <td style="text-align: center;">Barahona</td> <td style="text-align: center;">10.80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">LOTE 2</td> <td>Guayabal – Los Bolos – El Maniel – Barrera</td> <td style="text-align: center;">Independencia</td> <td style="text-align: center;">19.46</td> </tr> </tbody> </table>	Lotes	Caminos Vecinales	Provincia	Longitud (km)	LOTE 1	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo.	Barahona	10.80	LOTE 2	Guayabal – Los Bolos – El Maniel – Barrera	Independencia	19.46
Lotes	Caminos Vecinales	Provincia	Longitud (km)										
LOTE 1	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo.	Barahona	10.80										
LOTE 2	Guayabal – Los Bolos – El Maniel – Barrera	Independencia	19.46										
IAO 1.2	<p>La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es 12 meses a partir de la orden de inicio otorgada por el Director de la Unidad Ejecutora de Proyectos Financiados con Recursos Externos, (UEPFRE), para cada uno de los contratos definidos.</p>												
IAO 1.4 Sistema Electrónico de Adquisiciones	<p>El Contratante no usará ningún sistema electrónico de adquisiciones para gestionar esta Solicitud de Ofertas (SDO).</p> <p>Sólo se utilizará un correo electrónico para el intercambio de informaciones, preguntas, aclaraciones, relacionadas con este proceso. Una vez inscrita, la empresa o consorcio proporcionará una dirección electrónica, para este fin.</p>												
IAO 2.1	<p>El Prestatario es Republica Dominicana</p>												
IAO 2.1	<p>Los requerimientos del Banco y de los fondos administrados son idénticos con excepción de los países elegibles en donde la membresía es diferente (Ver Sección III, “Países Elegibles”). Las referencias en este documento a “préstamos” abarca los instrumentos y métodos de financiamiento, las cooperaciones técnicas (CT), y los financiamientos de operaciones.</p> <p>Las referencias a los “Contratos de Préstamo” comprenden todos los instrumentos legales por medio de los cuales se formalizar las operaciones del</p>												

	<p>Banco. El préstamo del Banco es: <i>Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial.</i></p> <p>Número: 5504/OC-DR</p> <p>El monto del préstamo es: USD 140,000,000.00</p>
IAO 2.1	El nombre del Proyecto es <i>Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana.</i>
IAO 4.3	En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre las empresas y personas sancionadas.
IAO 4.4	El número máximo de integrantes de la APCA será: <i>No hay límite.</i>
IAO 5.3	<p>La información solicitada a los Oferentes en la IAO 5.3 se modifica de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) <i>copias de los documentos originales que establezcan la constitución o incorporación y sede del Oferente, así como el poder otorgado a quien suscriba la Oferta autorizándole a comprometer al Oferente;</i> (b) <i>monto total anual facturado por contratos de asfaltado y/o rehabilitación de infraestructura vial en los últimos diez (10) años;</i> (c) <i>principales equipos de construcción que el Oferente propone para cumplir con el contrato;</i> (d) <i>Personal clave que el Oferente propone para cumplir con el contrato;</i> (e) <i>2 balances, estados de pérdidas y ganancias, informes de auditoría, etc. o, si no fueran obligatorios en virtud de las leyes del país del Oferente, otros informes financieros que el Contratante considere aceptables dentro del periodo 2018 - 2022, a fin de demostrar la solvencia financiera actual del Oferente y dar cuenta de sus perspectivas de rentabilidad a largo plazo.</i> (f) <i>evidencia que certifique la existencia de suficiente capital de trabajo para este Contrato (acceso a línea(s) de crédito y disponibilidad de otros recursos financieros);</i> (g) <i>autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias del Oferente;</i> (h) <i>información relativa a litigios presentes o habidos durante los últimos cinco (5) años, en los cuales el Oferente estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados; y</i> (i) <i>propuestas para subcontratar componentes de las Obras cuyo monto ascienda a más de diez (10) por ciento del Precio del Contrato. El límite</i>

	<i>máximo del porcentaje de participación de subcontratistas será del 30%, y en ningún caso los incumplimientos de los subcontratistas eximirán de responsabilidad al contratista.</i>
IAO 5.4	Los requisitos para la calificación de las APCAs en la IAO 5.4 se modifican de la siguiente manera: <i>Ninguna modificación aplica.</i>
IAO 5.5	Los criterios para la calificación de los Oferentes en la IAO 5.5 se modifican de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - <i>SE SUPRIMEN los acápites 5.5 (a), 5.5 (b) y 5.5 (e)</i> - <i>SE APLICARÁ lo señalado en la subsección “CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN”.</i>
IAO 5.5 (c)	El equipo esencial que deberá tener disponible el Oferente seleccionado para ejecutar el Contrato es: <p><i>1 Retroexcavadora de 115 HP.</i></p> <p><i>1 Motoniveladora de 120 hp con escarificador.</i></p> <p><i>2 Rodillos lisos vibratorios de 120 hp.</i></p> <p><i>1 Rodillo neumático de 115 hp.</i></p> <p><i>1 Pavimentadora asfáltica ancho 10’ a 17’</i></p> <p><i>1 Camión distribuidor de asfalto de 1500 gl.</i></p> <p><i>1 Cargadores frontales de 130 hp.</i></p> <p><i>1 Espaciadora de agregados.</i></p> <p><i>5 Camión volteo (min. 8 m³).</i></p> <p><i>1 Camión de agua tipo cisterna de 2,500 gl, mínimo.</i></p> <p><i>Nota:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Los equipos deben tener fecha de fabricación de equipos, a partir del año 2000.</i> - <i>El listado de equipos aquí señalado, es el <u>mínimo requerido, para ejecución de un solo lote.</u> El oferente podrá incluir equipo adicional, si así lo considera necesario para la ejecución de la obra.</i> - <i>En caso de que un oferente quiera presentar propuesta a más de un lote, con la opción de adjudicación de más de uno de ellos, según el caso específico descrito en los Criterios de Evaluación y Calificación, deberá presentar <u>para cada lote</u> un equipo mínimo diferente. En caso que el oferente presente el mismo equipo para todos los lotes y sea identificado como la Oferta más Ventajosa en más de uno, sólo podrá adjudicársele un lote.</i>
IAO 5.5 (d)	Personal: El oferente deberá demostrar que cuenta con el personal detallado en la tabla siguiente, que cumple los siguientes requisitos: <p>Nota: Este criterio será de ponderación Cumple/No Cumple</p>

	CARGO	GRADO ACADÉMICO	DETALLES
	Administrador de Obras	Ingeniero Civil	Con un mínimo de cinco (5) años de experiencia en obras viales cuya naturaleza y volumen sean equivalentes a las obras licitadas; y tres (3) años o más de experiencia como administrador de obras viales.
	Ingeniero Residente	Ingeniero Civil	Con cinco (5) o más años de experiencia general y tres (3) o más años de experiencia específica en obras viales.
	Especialista Ambiental y Social	Ingeniero Civil o profesiones afines (Arquitecto, Sociólogo, Agrónomo, Agrimensor, Abogado)	Con un mínimo de tres (3) años de experiencia general y más de dos (2) años de experiencia específica en obras viales, con conocimientos en aspectos ambientales, de salud y seguridad ocupacional, así como en aspectos sociales.
<p>El oferente deberá proporcionar los con los datos detallados sobre el personal propuesto y su experiencia. Todo el personal propuesto tendrá excelente dominio del idioma español, hablado y escrito.</p> <p><i>La no presentación del personal clave mínimo requerido dará causa de rechazo de la oferta, por incumplimiento de los criterios de evaluación.</i></p>			
B. Documento de Licitación			
IAO 10.1	<p>Exclusivamente a los efectos de la <u>aclaración de la Oferta</u>, la dirección del Contratante es:</p> <p>Atención: <i>Ingeniero Cristian Borrero Rodríguez</i></p> <p>Dirección: <i>Calle Héctor Homero Hernández esq. Horacio Blanco Fombona, Ensanche La Fe</i></p> <p>Piso/Oficina: <i>Segundo piso, Unidad Ejecutora de Proyectos Financiados con Recursos Externos (UEPFRE)</i></p> <p>Ciudad: <i>Santo Domingo</i></p> <p>País: <i>República Dominicana</i></p>		
IAO 10.1	<p>Dirección de correo electrónico: asfaltadocaminos5504@gmail.com</p> <p><i>Nota: Las solicitudes de aclaración que se remitan vía correo electrónico deberán ser en hoja membretada, firmada y sellada por el representante legal de la empresa y en formato PDF.</i></p>		

C. Preparación de las Ofertas	
IAO 12.1	<p>El idioma en que deben estar redactadas las Ofertas es: <i>español</i></p> <p>Todo intercambio de correspondencia se hará en: <i>español</i></p> <p>El idioma para la traducción de los documentos de respaldo y las publicaciones impresas es: <i>español</i></p>
IAO 13.1 (f)	<p>Los Oferentes deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su Oferta:</p> <p>Documentación Legal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Poder de representación del firmante del formulario de la oferta debidamente legalizado.</i> - <i>Copia del Formulario IR-2 de Declaración Jurada Anual del Impuesto Sobre la Renta de Sociedades (debidamente certificado por la DGII) de los cinco (5) últimos años, o documento equivalente en el país del Oferente.</i> - <i>Copia del Registro Nacional de Proveedor del Estado, emitido por la DGCP, vigente a la fecha de presentación de la oferta. En el caso de empresas extranjeras, se acepta evidencia de la solicitud de este documento, el cual será requerido, oficial y vigente, en caso de adjudicación del contrato.</i> - <i>Copia del certificado de cumplimiento del pago del Impuesto a la Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS), o documento equivalente en el país del Oferente.</i> <p>Documentación Financiera y Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Aquella para cumplir con lo señalado en IAO 5.3. Se debe tener presente que en caso de que el Oferente quiera ser adjudicatario de dos lotes, según las condiciones pactadas en el presente documento de licitación, deberá presentar evidencia duplicada para los criterios de evaluación financieros y técnicos establecidos.</i> <p>Documentación Financiera y Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Aquella para cumplir con lo señalado en IAO 5.3. Se debe tener presente que en caso de que el Oferente quiera ser adjudicatario de dos lotes, según las condiciones pactadas en el presente documento de licitación, deberá presentar evidencia duplicada para los criterios de evaluación financieros y técnicos establecidos.</i> <p>Otros Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Demás formularios que apliquen según la Sección IV. Formularios de la Oferta</i> - <i>Normas de Conducta (ASSS). Los Oferentes deben presentar las Normas de Conducta que aplicarán a sus empleados y subcontratistas para asegurar el cumplimiento de las obligaciones</i>

	<p>en materia ambiental, social y de seguridad y salud en el trabajo del Contrato. Además, el Oferente debe explicar cómo va a implementar esas Normas de Conducta. Esto debe incluir: cómo se especificará el cumplimiento de las Normas en los contratos de empleo, qué capacitación será ofrecida, cómo se observará el cumplimiento de las Normas y cómo es que el Contratista propone tratar las infracciones. El Contratista está obligado a implementar las referidas Normas de Conducta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión de las Estrategias y Planes de Implementación (GEPI). El Oferente debe presentar un mecanismo de Gestión de las Estrategias y Planes de Implementación (GEPI) para gestionar los aspectos clave y riesgos de naturaleza ambiental, social y de seguridad y salud en el trabajo (ASSS) (incluyendo explotación y abuso sexual y violencia de género). Los Planes mínimos definidos se encuentran listados en los Formularios respectivos.
IAO 14.4	Los precios unitarios no estarán sujetos a ajustes de precio de conformidad con la cláusula 47 de las CGC, antes de los 18 meses. En caso de que el contrato sea prorrogado después de 18 meses, se aplicará una fórmula de ajuste, si se estipula en las CEC.
IAO 15.1	La moneda del País del Contratante es: Pesos Dominicano . El precio del contrato podrá pagarse en pesos dominicanos y en dólares de los Estados Unidos.
IAO 15.2	La fuente designada para establecer las tasas de cambio será: Banco Central de la República Dominicana, www.bancentral.gov.do. La tasa a utilizar es la de tipo Vendedor. La fecha a utilizar es la fecha de presentación vigente de la oferta. (si se prorroga dicha fecha, la nueva fecha prorrogada será aplicable.)
IAO 15.4	Los Oferentes tendrán que demostrar que sus necesidades en moneda extranjera incluidas en los precios unitarios son razonables y se ajustan a los requisitos de la IAO 15.1.
IAO 16.1	El período de validez de las Ofertas será de 105 días calendario contados a partir de la fecha de presentación de Ofertas.
IAO 17.1	La Oferta deberá incluir una “Declaración de Mantenimiento de la Oferta” utilizando el formulario incluido en la Sección IV, “Formularios de la Oferta”.
IAO 17.2	El monto de la Garantía de la Oferta es: NO APLICA
IAO 18.1	No se considerarán Ofertas alternativas.
IAO 19.1	El número de copias de la Oferta que los Oferentes deberán presentar es: un (1) original, con todas las páginas debidamente foliadas y enumeradas; una (1) copia impresa de buena calidad y una (1) copia en versión digital en USB, en formatos compatibles con Microsoft Office (Word, Excel, PDF).
D. Presentación de las Ofertas	
IAO 20.1	Los Oferentes podrán presentar Ofertas electrónicamente: No

IAO 20.2 (a)	<p>Para la presentación de la Oferta únicamente, la dirección del Contratante es:</p> <p>Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Unidad Ejecutora de Proyectos Financiados con Recursos Externos Atención: Ing. Cristian Borrero, Director de la UEPFRE. Avenida Héctor Homero Hernández, esquina Horacio Blanco Fombona, sede central del MOPC, ensanche La Fe. Piso: Segundo piso. Ciudad: Santo Domingo. País: República Dominicana La fecha límite para la presentación de las Ofertas es: Fecha: 1 de julio de 2024 Hora: 10:00 A. M. Hora de la República Dominicana</p>												
IAO 20.2 (b)	<p>Nombre y número de identificación del contrato tal como se indicó en la IAO 1.1.:</p> <p>Asfaltado de los Caminos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo (12.78 km).</i> - <i>Guayabal - Los Bolos - El Maniel – Barrera (19.46 km).</i> <p>El nombre e identificación de los contratos (lotes) son: SDO-02/2024/ASFALTADO/5504/MOPC/BID</p> <table border="1" data-bbox="467 1024 1393 1203"> <thead> <tr> <th>Lotes</th> <th>Caminos Vecinales</th> <th>Provincia</th> <th>Longitud (km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lote 1</td> <td>Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo.</td> <td>Barahona</td> <td>10.80</td> </tr> <tr> <td>Lote 2</td> <td>Guayabal – Los Bolos – El Maniel – Barrera</td> <td>Independencia</td> <td>19.46</td> </tr> </tbody> </table>	Lotes	Caminos Vecinales	Provincia	Longitud (km)	Lote 1	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo.	Barahona	10.80	Lote 2	Guayabal – Los Bolos – El Maniel – Barrera	Independencia	19.46
Lotes	Caminos Vecinales	Provincia	Longitud (km)										
Lote 1	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo.	Barahona	10.80										
Lote 2	Guayabal – Los Bolos – El Maniel – Barrera	Independencia	19.46										
IAO 20.2 (c)	<p>La nota de advertencia deberá leer “NO ABRIR ANTES DEL 1 DE JULIO DE 2024, A LAS 10:30 A.M.”</p>												
IAO 21.1	<p>La fecha límite para la presentación de las Ofertas es: Fecha: 1 DE JULIO DE 2024 Hora: 10:00 A. M. Hora de la República Dominicana</p>												
<p>E. Apertura y Evaluación de las Ofertas</p>													
IAO 24.1	<p>La apertura de las Ofertas (así como la lectura de notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, si hubiera) se realizará en la fecha y el lugar siguientes:</p> <p>Dirección: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones Unidad Ejecutora de Proyectos Financiados con Recursos Externos Atención: Ing. Cristian Borrero, Director de la UEPFRE. Avenida Héctor Homero Hernández, esquina Horacio Blanco Fombona, sede central del MOPC, segundo piso, ensanche La Fe, Santo Domingo, República Dominicana.</p>												

	<p><i>Piso: Segundo piso.</i> <i>Ciudad: Santo Domingo.</i> <i>País: República Dominicana</i> <i>Fecha: 1 de julio de 2024</i> <i>Hora límite de entrega: 10:00 A. M. (Hora de la República Dominicana.)</i> <i>Hora de apertura de las ofertas: 10:30 A. M. (Hora de la República Dominicana.), el mismo día de la entrega.</i></p>
IAO 31.1	<p><i>Una oferta cuyo monto revisado por MOPC equivale a un 15% o más, por debajo del presupuesto oficial del MOPC para cada lote, será considerada Anormalmente Baja y será tratada de acuerdo a lo establecido en los acápite 31.1 a 31.3 de las IAO.</i></p>
<p>F. Adjudicación del Contrato</p>	
IAO 41.1 Propiedad Efectiva	<p>El Oferente seleccionado <i>debe</i> suministrar el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva.</p>
IAO 42.1 Garantía	<p>La forma estándar de Garantía de Cumplimiento aceptable al Contratante será <i>una Fianza de Cumplimiento de Contrato por un monto equivalente al 10% del valor del Contrato, en Pesos Dominicanos (Véase la Sección X. "Formularios de Contrato")</i>.</p>
IAO 43.1 Anticipo	<p>El pago de anticipo será por un monto <i>de veinte por ciento (20%) del valor del Contrato, contra presentación de una solicitud al MOPC, acompañada de una Garantía Bancaria, por el mismo monto otorgado. Este anticipo será completamente amortizado antes de la finalización de los trabajos, a razón de un veinte por ciento (20%) mensual, del monto sin ajustar de los certificados de trabajos ejecutados. La última cuota de amortización se calculará para no sobrepasar el total anticipado.</i></p>
IAO 44.1 Conciliador Técnico	<p>El Conciliador que propone el Contratante es <i>el Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA)</i>.</p>
IAO 45 Quejas Relacionadas con Adquisiciones	<p>Los procedimientos para presentar una queja relacionada con la adquisición se detallan en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2349-15. Si un Oferente desea presentar una queja relacionada con la adquisición, el Oferente deberá presentar su reclamación por escrito (por los medios más rápidos disponibles, por ejemplo, correo electrónico), a:</p> <p><i>A la atención de: Ingeniero Cristian Borrero Rodríguez</i> <i>Título / posición: Director Unidad Ejecutora de Proyectos Financiados con Recursos Externos (UEPFRE)</i> <i>Contratante: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)</i> <i>Dirección de correo electrónico: asfaltadocaminos5504@gmail.com</i></p>

Criterios de Evaluación y Calificación

Esta subsección contiene todos los criterios que el Contratante aplicará para evaluar las Ofertas y calificar a los Oferentes cuando se requiera esa calificación en la evaluación. No se emplearán factores, métodos ni criterios que no se encuentren especificados en la presente subsección de este documento de licitación.

Los tipos de cambio se tomarán de las fuentes a disposición del público especificadas en la IAO 15.2. El Contratante puede corregir cualquier error en la determinación de los tipos de cambio de la Oferta.

Preámbulo

De conformidad con las IAO 30, no se usarán otros factores, métodos ni criterios, salvo los aquí descritos. El Oferente proporcionará la información solicitada, debiendo usar para ello los formularios que se incluyen en la Sección IV. Formularios de la Oferta.

Metodología de evaluación para determinar la Oferta Más Ventajosa

La Oferta Más Ventajosa es la que ha presentado el Oferente que cumple los criterios de calificación y respecto de cuya Oferta se determina que:

- (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación, y
- (b) la que tenga el precio revisado más bajo

Examen Preliminar

La evaluación de Ofertas se inicia con el examen preliminar de las Ofertas y la determinación del cumplimiento de los requisitos del documento de licitación de conformidad con las IAO 26 e IAO 27.

Criterios de Calificación

Conforme a lo dispuesto en la IAO 5, el Contratante evaluará cada Oferta en función de los siguientes Criterios de Calificación. Ninguna otra exigencia que no figure en el texto que se incluye a continuación podrá utilizarse para evaluar las calificaciones de los Oferentes.

Las calificaciones consisten en el examen de los siguientes aspectos: (a) capacidad financiera, (b) personal clave, y (c) disponibilidad de equipos.

La evaluación de la Propuesta Técnica incluirá la evaluación de la capacidad técnica del Oferente para movilizar equipos y personal clave, de tal manera que la ejecución del Contrato sea coherente con su propuesta en cuanto a métodos de trabajo, cronogramas y origen de los materiales, con suficiente detalle y plenamente de acuerdo con los requisitos establecidos en los DDL.

El Contratante adjudicará el Contrato al Oferente que ofrezca la Oferta Más Ventajosa, es decir, aquella que ha sido presentada por un Oferente que cumple con los criterios de calificación y que, además:

- (c) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
- (d) tiene el costo evaluado más bajo.

Orden de Adjudicación de Lotes.

Luego de confirmarse que las ofertas presentadas en cada lote se ajustan sustancialmente al documento de licitación, se hará la evaluación para determinar la Oferta Más Ventajosa para cada Lote (Contrato), teniendo en cuenta el siguiente procedimiento:

Se revisarán los montos ofertados para cada lote, verificando las posibles correcciones aritméticas, si resulta necesario. Posteriormente, serán ordenadas las ofertas revisadas, de cada lote, de acuerdo a los montos corregidos, de menor a mayor.

1. Para el lote 1, se establecerá como la Oferta Más Ventajosa, aquella que cumple los criterios de evaluación, se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y tiene el costo evaluado y revisado más bajo.
2. Para el lote 2, se establecerá cómo la Oferta Más Ventajosa, aquella que cumple los criterios de evaluación, se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y tiene el costo evaluado y revisado más bajo.
3. Si alguna Oferta Más Ventajosa en más de un lote corresponde a un mismo oferente, para decidir la adjudicación, el MOPC evaluará aquella combinación que resulte en el menor valor para la sumatoria de los dos lotes. Lo anterior bajo las siguientes premisas: i) un oferente no puede ser adjudicatario de más de un lote, salvo en el caso excepcional que se describe en el numeral 4 siguiente; y ii) El MOPC procederá a comprobar el monto de adjudicación total del conjunto de lotes, hasta determinar la combinación que resulte de menor monto posible para la ejecución de las obras, procurando garantizar economía en la contratación.
4. Luego de la recomendación de adjudicación en atención a los numerales 1, 2 y 3 anteriores, en caso de evidenciar que uno de los dos lotes, PUDIERA QUEDAR DESIERTO, ya que tiene como única posibilidad de adjudicación la de un oferente que ya ha sido recomendado para adjudicación, dicho lote con posibilidad de ser declarado Desierto podrá ser recomendado para adjudicación de este mismo oferente, siempre y cuando dicho oferente cumpla con los requisitos establecidos para contratación de dos lotes. Es decir, el oferente debe haber presentado evidencias como parte de su oferta, de recursos financieros, personal y equipos requeridos para la ejecución de dos lotes/contratos, de forma separada, simultánea e independiente. Se mantiene el principio de la combinación que resulte en el menor valor para la sumatoria de los dos lotes.

Requisitos para calificación de la Oferta:

Cuadro de Criterios de elegibilidad y calificación				Requisitos que cumplir			Documentación
No	Ítem	Requisito	Entidad individual	APCA (constituída o por constituir)			Requisitos de presentación
				Todos los miembros en su conjunto	Cada miembro	Al menos un miembro	
1. Elegibilidad							
1.1	Nacionalidad	Nacionalidad de conformidad con la IAO 4.1.	Debe cumplir con el requisito	La APCA existente o propuesta debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N / A	Carta de Oferta
1.2	Conflicto de intereses	No presentar conflicto de intereses conforme a la IAO 4.2.	Debe cumplir el requisito.	Deben cumplir el requisito.	Debe cumplir el requisito.	N/A	Carta de Oferta
1.3	Elegibilidad para el Banco	No estar en la lista de partes sancionadas por el Banco, de conformidad con IAO 4.3	Debe cumplir el requisito.	Deben cumplir el requisito.	Debe cumplir el requisito.	N/A	Carta de Oferta
1.4	Entidad de propiedad del Gobierno	El Solicitante debe cumplir con las condiciones establecidas en la IAO 4.5.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N / A	Carta de Oferta
1.5	Resolución de las Naciones Unidas o Leyes del país del Prestatario	No haber sido excluido como resultado de alguna ley o regulación oficial del país del Prestatario, o en cumplimiento de una resolución del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, de conformidad con la IAS 4.1.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N / A	Carta de Oferta
2. Historial de incumplimiento de contratos							
2.1	Antecedentes de incumplimiento de contratos	No ha habido incumplimiento	Debe cumplir con el requisito por sí solo o como socio de	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito por sí solo o como socio de una APCA	N / A	Formulario CON – 2

Cuadro de Criterios de elegibilidad y calificación				Requisitos que cumplir			Documentación
No	Ítem	Requisito	Entidad individual	APCA (constituída o por constituir)			Requisitos de presentación
				Todos los miembros en su conjunto	Cada miembro	Al menos un miembro	
		de contratos ¹ en los últimos 6 años, o antes de la fecha límite para la presentación de las Solicitudes con base en la información sobre controversias y litigios totalmente resueltos.	una APCA anterior o existente.		anterior o existente ² .		
2.2	Suspensión basada en la ejecución de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta por el Contratante o el retiro de la Oferta dentro del período de validez de la Oferta	No haber sido suspendido por la ejecución de una Declaración de Mantenimiento de la Oferta conforme a la IAO 4.6	Debe cumplir el requisito.	Deben cumplir el requisito.	Debe cumplir el requisito.	N/A	Carta de Oferta
2.3	Litigios pendientes de resolución	El total de todos los litigios pendientes no deberá representar más de <i>diez (10)</i> % del patrimonio neto del Oferente y se considerarán como fallados en contra del Oferente.	Debe cumplir con el requisito por sí solo o como socio de una APCA anterior o existente.	N / A	Debe cumplir con el requisito por sí solo o como socio de una APCA anterior o existente.	N / A	Formulario CON – 2

¹ Según lo determinado por el Contratante, un incumplimiento incluirá todos los contratos en los cuales: (a) el Contratista no haya impugnado el incumplimiento, incluso mediante el uso del mecanismo de resolución de disputas previsto en el contrato correspondiente, y (b) el Contratista haya impugnado el incumplimiento, pero se haya fallado de manera definitiva en su contra. El incumplimiento no incluirá contratos en los cuales la decisión del Contratante haya sido anulada mediante el mecanismo de resolución de disputas. El incumplimiento se determinará en virtud de toda la información relativa a disputas o litigios que se hayan resuelto de manera definitiva, es decir, disputas o litigios cuya resolución haya tenido lugar en el marco del mecanismo de resolución de disputas contemplado en el correspondiente contrato y en los cuales se hayan agotado todas las instancias de apelación que el Solicitante tuviera a su disposición.

² Este requisito también se aplica a los contratos ejecutados por el Oferente como integrante de una APCA.

Cuadro de Criterios de elegibilidad y calificación				Requisitos que cumplir			Documentación
No	Ítem	Requisito	Entidad individual	APCA (constituída o por constituir)			Requisitos de presentación
				Todos los miembros en su conjunto	Cada miembro	Al menos un miembro	
2.4	Antecedentes de litigios	La inexistencia de antecedentes sistemáticos de fallos judiciales o laudos arbitrales contra el Solicitante ³ desde el 1 de enero de 2019 a la fecha.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	No corresponde.	Formulario CON – 2
2.5	Declaración Ambiental, Social, Seguridad y Salud en el trabajo (ASSS)	Declarar los contratos de obra civil que hayan sido suspendidos o terminados y / o garantía de cumplimiento cobradas por un Contratante por razones relacionadas con el incumplimiento de cualquier requisito o salvaguardia ambiental, social (incluyendo la explotación y el abuso sexuales -EAS- y violencia de género -VBG) o de seguridad y salud en el trabajo en los últimos cinco (5) años ⁴ .	Debe presentar la Declaración. Cuando hay Subcontratistas Especializados, estos también deben presentar la Declaración.	N/A	Cada uno debe presentar la Declaración. Cuando hay Subcontratistas Especializados, estos deben también deben presentar la Declaración.	N/A	Formulario CON – 3
3. Situación y resultados financieros							
3.1	Capacidad financiera	(i) El Oferente demostrará que tiene acceso o dispone de activos líquidos, bienes inmuebles libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros (distintos de pagos por anticipos contractuales) suficientes para	Debe cumplir el requisito.	Deben cumplir el requisito.	N/A	N/A	Formulario FIN - 3.1 con anexos

³ En el Formulario de Información para la Calificación, el Solicitante deberá proporcionar información precisa acerca de cualquier litigio o arbitraje resultante de contratos finalizados o en curso ejecutados en los últimos cinco años. La existencia de antecedentes sistemáticos de fallos judiciales o laudos arbitrales contra el Solicitante o cualquier integrante de una APCA podrá tener como resultado el rechazo de la Solicitud.

⁴ El Contratante puede usar esta información para obtener informaciones adicionales o aclaraciones al realizar sus debidas diligencias.

Cuadro de Criterios de elegibilidad y calificación				Requisitos que cumplir			Documentación
No	Ítem	Requisito	Entidad individual	APCA (constituída o por constituir)			Requisitos de presentación
				Todos los miembros en su conjunto	Cada miembro	Al menos un miembro	
		atender las necesidades de flujo de fondos estimadas en USD2.000.000 , descontados otros compromisos del Oferente.					
3.1	Capacidad financiera	(ii) De la información suministrada en los dos últimos balances financieros auditados, se verificará que el Oferente cumple con los siguientes criterios: - Relación de Activo corriente/Pasivo corriente mayor a uno (1). - Beneficio sobre recursos propios mayor a cero (0). - Endeudamiento (Pasivo total/Patrimonio neto), menor a 1.5.	Debe cumplir con el requisito	N/A	Debe cumplir con el requisito	N/A	Formulario FIN - 3.1 con anexos
4. Experiencia							
4.1	Experiencia general en obras de construcción y/o rehabilitación de infraestructura vial	Experiencia en un mínimo de 5 contratos (públicos o privados) de construcción y/o rehabilitación de infraestructura vial y/o asfaltado que se haya completado en más del 70% y de manera satisfactoria, en calidad de contratista principal, integrante de una APCA o subcontratista o contratista administrador, por lo menos en los últimos diez (10) años.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito	N/A	N/A	Formulario EXP - 4.1

Cuadro de Criterios de elegibilidad y calificación				Requisitos que cumplir			Documentación
No	Ítem	Requisito	Entidad individual	APCA (constituída o por constituir)			Requisitos de presentación
				Todos los miembros en su conjunto	Cada miembro	Al menos un miembro	
4.2	Experiencia específica en obras de construcción y/o rehabilitación de infraestructura vial	<p>Con los contratos mencionados⁵ en 4.1 se deben cumplir los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al menos 1 de los contratos debe ser por un monto mínimo de USD 3,000,000. - Con la sumatoria de los contratos demostrar la colocación de al menos 10,000 m³ de carpeta de hormigón asfáltico. <p>Con la sumatoria de los contratos demostrar la colocación de 50,000 m³ de base y sub-base.</p>	Debe cumplir con los requisitos.	Debe cumplir con los requisitos.	N/A	N/A	Formulario EXP - 4.1

⁵ En el caso de contratos en los que el Oferente participó como integrante de una APCA o subcontratista, para el cumplimiento de estos requisitos sólo se considerarán su participación, expresada en valor, y sus funciones y responsabilidades.

Equipo Esencial

El equipo esencial que deberá tener disponible el Oferente seleccionado para ejecutar el Contrato es:

- 1 Retroexcavadora de 115 HP.*
- 1 Motoniveladora de 120 hp con escarificador.*
- 2 Rodillos lisos vibratorios de 120 hp.*
- 1 Rodillo neumático de 115 hp.*
- 1 Pavimentadora asfáltica ancho 10' a 17'*
- 1 Camión distribuidor de asfalto de 1500 gl.*
- 1 Cargadores frontales de 130 hp.*
- 1 Espaciadora de agregados.*
- 5 Camión volteo (min. 8 m³).*
- 1 Camión de agua tipo cisterna de 2,500 gl, mínimo.*

Nota:

- *Los equipos deben tener fecha de fabricación de equipos, a partir del año 2000.*
- *El listado de equipos aquí señalado, es el mínimo requerido, para ejecución de un solo lote. El oferente podrá incluir equipo adicional, si así lo considera necesario para la ejecución de la obra.*

En caso de que un oferente quiera presentar propuesta a más de un lote, con la opción de adjudicación de más de uno de ellos, según el caso específico descrito en los Criterios de Evaluación y Calificación, deberá presentar para cada lote un equipo mínimo diferente. En caso que el oferente presente el mismo equipo para todos los lotes y sea identificado como la Oferta más Ventajosa en más de uno, sólo podrá adjudicársele un lote.

Personal Clave

El Oferente debe demostrar que tiene el personal para las posiciones clave debidamente calificado (y en cantidad adecuada), como se describe en la tabla abajo, para cumplir con los requisitos de cada uno de los Contratos. El Oferente proporcionará los detalles del Personal Clave y del otro Personal que el considere apropiado, junto con sus calificaciones académicas y experiencia laboral. El Oferente deberá llenar los formularios correspondientes en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

El Contratista requerirá el consentimiento del Contratante para sustituir o reemplazar al Personal Clave (de conformidad con las Condiciones Particulares del Contrato 9.1).

El Oferente que presente oferta para más de un lote, deberá proponer diferente personal en cada oferta en los casos que aplique; lo anterior debido a que en el caso que resulte adjudicatario de más de un lote, debe cumplir de manera separa con las condiciones definidas para la ejecución de cada uno de ellos.

El Oferente deberá demostrar que cuenta con el siguiente personal para los cargos clave, para cada uno de los contratos (lotes).

Nota: Este criterio será de ponderación Cumple/No Cumple

CARGO	GRADO ACADÉMICO	DETALLES
Administrador de Obras	Ingeniero Civil	Con un mínimo de cinco (5) años de experiencia en obras viales cuya naturaleza y volumen sean equivalentes a las obras licitadas; y tres (3) años o más de experiencia como administrador de obras viales.
Ingeniero Residente	Ingeniero Civil	Con cinco (5) o más años de experiencia general y tres (3) o más años de experiencia específica en obras viales.
Especialista Ambiental y Social	Ingeniero Civil o profesiones afines (Arquitecto, Sociólogo, Agrónomo, Agrimensor, Abogado)	Con un mínimo de tres (3) años de experiencia general y más de dos (2) años de experiencia específica en obras viales, con conocimientos en aspectos ambientales, de salud y seguridad ocupacional, así como en aspectos sociales.

El oferente deberá proporcionar los con los datos detallados sobre el personal propuesto y su experiencia. Todo el personal propuesto tendrá excelente dominio del idioma español, hablado y escrito.

La no presentación del personal clave mínimo requerido dará causa de rechazo de la oferta, por incumplimiento de los criterios de evaluación.

Criterios de Selección

Para la selección de firmas constructora a invitar se han tomado en cuenta las siguientes consideraciones:

- I)** Haber teniendo un buen desempeño en la rehabilitación de los grupos I ó II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID núm. 4553/OC-DR como contratistas o subcontratistas, debido a que:
- Cumplieron satisfactoriamente la ejecución de las obras asignadas;
 - Conocen el tipo de trabajo que se realiza en los caminos vecinales agroforestales;
 - Experiencia en los procedimientos ambientales y Sociales relacionados con la ejecución de las obras y cumplimiento de salvaguardias del BID
- II)** Buen desempeño en la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Social.
- III)** No haber recibido amonestaciones ni penalidades durante la ejecución.

Sección III. Países Elegibles

Elegibilidad para el suministro de bienes, la construcción de obras y la prestación de servicios en adquisiciones financiadas por el Banco

1) Países Miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo.

Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

Territorios elegibles

- a) *Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión – por ser Departamentos de Francia.*
- b) *Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam – por ser Territorios de los Estados Unidos de América.*
- c) *Aruba – por ser País Constituyente del Reino de los Países Bajos; y Bonaire, Curazao, Sint Maarten, Sint Eustatius – por ser Departamentos de Reino de los Países Bajos.*
- d) *Hong Kong – por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China.*

2) Criterios para determinar Nacionalidad y el país de origen de los bienes y servicios

Para efectuar la determinación sobre: a) la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados por el Banco y b) el país de origen de los bienes y servicios, se utilizarán los siguientes criterios:

A) Nacionalidad

- a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:
 - (i) es ciudadano de un país miembro; o
 - (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
- b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
 - (i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
 - (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad conjunta y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

B) Origen de los Bienes

Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

En el caso de un bien que consista de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el suministrador, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde este fue empaacado y embarcado con destino al comprador.

Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, estos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea.

El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de estos.

C) Origen de los Servicios

El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad arriba establecidos. Este criterio se aplica a los servicios conexos al suministro de bienes (tales como transporte, aseguramiento, montaje, ensamblaje, etc.), a los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.

Sección IV. Formularios de la Oferta

Índice de Formularios de la Oferta

1. Carta de Oferta	58
2. Información para la Calificación.....	62
3. Formulario ASSS - GEPI.....	65
4. Normas de Conducta	66
5. Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Garantía Bancaria)	67
6. Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Fianza)	68
7. Declaración de Mantenimiento de la Oferta	69
8. Formulario CON-2	69
9. Formulario CON-3	69
10. Formulario FIN-3.1	69
11. Formulario FIN-3.2	69
12. Formulario FIN-3.3	769
13. Formulario EXP-4.1	79

1. CARTA DE OFERTA

[El Oferente deberá completar y presentar este formulario junto con su Oferta. Si el Oferente objeta al Conciliador propuesto por el Contratante en el documento de licitación, deberá manifestarlo en su Oferta y presentar otro candidato opcional, junto con los honorarios diarios y los datos personales del candidato, de conformidad con la IAO 44.]

En relación con la declaración sobre comisiones, gratificaciones u honorarios, los servicios pueden ser, por ejemplo, pagos a, o través de, individuos o entidades que están autorizados a actuar en nombre del Oferente para avanzar los intereses del Oferente en lo relacionado con este proceso de licitación o ejecución del Contrato.]

[fecha]

Número de SDO y Título del Contrato: *[indique el número de identificación y título del Contrato]*

Para: _____ *[indique el nombre completo del Contratante]*

Con la presentación de nuestra Oferta, declaramos lo siguiente:

- (a) **Conformidad:** Después de haber examinado el documento de licitación, incluyendo la(s) enmienda(s) *[liste]*, ofrecemos ejecutar el *[nombre y número de identificación del Contrato]* de conformidad con las CGC que acompañan a esta Oferta por el Precio del Contrato de *[indique el monto en cifras]*, *[indique el monto en palabras]* *[indique el nombre de la moneda]*;
- (b) **Precio Total:** El Contrato deberá ser pagado en las siguientes monedas:

Moneda	Porcentaje pagadero en la moneda	Tasa de cambio: <i>[indique el número de unidades de moneda nacional que equivalen a una unidad de moneda extranjera]</i>	Insumos para los que se requieren monedas extranjeras
(a)			
(b)			
(c)			
(d)			

- (c) **Pago de Anticipo:** El pago de anticipo solicitado es:

Monto	Moneda
(a)	
(b)	
(c)	
(d)	

- (d) **Conciliador:** Aceptamos la designación de *[indicar el nombre propuesto en los Datos de la Licitación]* como Conciliador;

[o]

No aceptamos la designación de *[indicar el nombre propuesto en los Datos de la Licitación]* como Conciliador, y en su lugar proponemos que se nombre Conciliador a *[indique el nombre]*, cuyos honorarios y datos personales se adjuntan a este formulario;

- (e) **Contrato vinculante:** Esta Oferta y su aceptación por escrito constituirán un Contrato de obligatorio cumplimiento entre ambas partes;
- (f) **Obligación de aceptar:** Entendemos que el Contratante no está obligado a aceptar la Oferta Más Ventajosa ni ninguna otra Oferta que pudieran recibir;
- (g) **Validez de la Oferta y Garantía:** Confirmamos por la presente que esta Oferta cumple con el período de validez de la Oferta y, de haber sido solicitado, con el suministro de Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta exigidos en los documentos de licitación y especificados en los DDL;
- (h) **Elegibilidad:** Los suscritos, incluyendo todos los subcontratistas requeridos para ejecutar cualquier parte del contrato, tenemos nacionalidad de países miembros del Banco de conformidad con la IAO 4.1 y en caso de detectar que cualquiera de los nombrados nos encontramos en cualquier conflicto de interés, notificaremos esta circunstancia por escrito al Contratante, ya sea durante el proceso de selección, las negociaciones o la ejecución del Contrato. En caso de que el contrato de obras incluya el suministro de bienes y servicios conexos, nos comprometemos a que estos bienes y servicios conexos sean originarios de países miembros del Banco.

Además, nosotros, incluido cualquier subcontratista o proveedor para cualquier componente del contrato, no tenemos ningún conflicto de intereses, de conformidad con lo dispuesto en la IAO 4.2; y en caso de detectar que cualquiera de los nombrados nos encontramos en cualquier conflicto de interés, notificaremos esta circunstancia por escrito al Contratante, ya sea durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución del Contrato;

- (i) **Suspensión e Inhabilitación** Nosotros (incluidos, los directores, personal clave, accionistas principales, personal propuesto y agentes), al igual que subcontratistas, proveedores,

consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del contrato, no somos objeto de una suspensión temporal o inhabilitación impuesta por el BID ni de una inhabilitación impuesta por el BID conforme al acuerdo para el cumplimiento conjunto de las decisiones de inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo.

Asimismo, no somos inelegibles de acuerdo con las leyes o regulaciones oficiales del País del Contratante o de conformidad con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

- (j) **Empresa o ente de propiedad estatal:** *[seleccionar la opción correspondiente y eliminar la otra]* no somos una entidad de propiedad del Estado / somos una entidad de propiedad del Estado, pero reunimos los requisitos establecidos en la IAO 4.5¹;
- (k) **Cooperación:** Usaremos nuestros mejores esfuerzos para asistir al Banco en investigaciones.
- (l) **Comisiones, gratificaciones y honorarios:** De haber comisiones o gratificaciones, pagadas o a ser pagadas por nosotros a agentes en relación con esta Oferta y la ejecución del Contrato si nos es adjudicado, las mismas están indicadas a continuación:

Nombre y dirección del Receptor	Monto y Moneda	Propósito de la Comisión o Gratificación
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

(Si no hay comisiones o gratificaciones indicar "ninguna")

- (m) **Mejor Oferta Final o Negociaciones:** Entendemos que si el Contratante utiliza el método de Mejor Oferta Final (que podrá ser en presencia de una Autoridad Independiente de Probidad acordada con el Banco) en la evaluación de Ofertas o utiliza Negociaciones (que deberá ser en presencia de una Autoridad Independiente de Probidad acordada con el Banco) en la adjudicación final, la Autoridad de Independiente de Probidad, si procede, será contratada por el Contratante y actuará para observar e informar sobre este proceso.
- (n) **Prácticas Prohibidas:** Nosotros, y nuestros subcontratistas o proveedores para cualquier componente del contrato (incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, funcionarios, accionistas principales, personal clave propuesto y agentes) hemos leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de estas que constan de este documento y nos obligamos a observar las normas pertinentes sobre las mismas. Además, nos comprometemos que dentro del proceso de selección (y en caso de resultar adjudicatarios, en la ejecución) del contrato, a observar las leyes sobre fraude y corrupción, incluyendo soborno, aplicables en el país del Contratante.

¹ El Oferente deberá indicar lo que corresponda.

Además, nosotros, y nuestros subcontratistas o proveedores para cualquier componente del contrato (incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, funcionarios, accionistas principales, personal clave propuesto y agentes) reconocemos que el incumplimiento de cualquiera de estas declaraciones constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la IAO 3.1.

Nuestra empresa, su matriz, sus afiliados o subsidiarias, los subcontratistas o proveedores para cualquier parte del contrato (incluidos, en todos los casos, los directores, funcionarios, accionistas principales, personal clave propuesto y agentes):

- (i) No hemos sido declarados no elegibles por el Banco, o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, para que se nos adjudiquen contratos financiados por cualquiera de éstas; y
- (ii) No hemos incurrido en ninguna Práctica Prohibida y hemos tomado las medidas necesarias para asegurar que ninguna persona que actúe por nosotros o en nuestro nombre participe en prácticas prohibidas.
- (o) **Formulario de Propiedad Efectiva:** *(Aplica en el caso de que el Oferente seleccionado deba suministrar el Formulario).* Entendemos que en el caso de que se acepte nuestra oferta estaremos proporcionando la información requerida en el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva o en su caso indicaremos las razones por las cuales no es posible proporcionar la información requerida. El Prestatario publicará como parte de la Notificación de la Adjudicación del Contrato el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, por lo que manifestamos nuestra autorización.

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

2. INFORMACIÓN PARA LA CALIFICACIÓN

[La información que proporcionen los Oferentes en las siguientes páginas se utilizará para calificar o para verificar la precalificación como se indica en la IAO 5. Esta información no se incorpora en el Contrato. Adjunte páginas adicionales si es necesario. Las secciones pertinentes en los documentos adjuntos deberán ser traducidas al español. Si la información es para verificar la precalificación, el Oferente deberá completar solamente la información que debe ser actualizada.]

1. Firmas o miembros de APCAs	1.1 Incorporación, constitución o estatus jurídico del Oferente <i>[adjunte copia de documento o carta de intención]</i> Lugar de constitución o incorporación: <i>[indique]</i> Sede principal de actividades: <i>[indique]</i> Poder del firmante de la Oferta <i>[adjunte]</i>
	1.2 Los montos anuales facturados son: <i>[indicar montos equivalentes en moneda nacional y año a que corresponden de conformidad con la IAO 5.3(b) de los DDL. Completar adicionalmente Formulario FIN -3.2]</i>
	1.3 La experiencia en obras de similar naturaleza y magnitud es en <i>[indique el número de obras e información que se especifica en la IAO 5.3 (c)] [En el cuadro siguiente, los montos deberán expresarse en la misma moneda utilizada para el rubro 1.2 anterior. También detalle las obras en construcción o con compromiso de ejecución, incluyendo las fechas estimadas de terminación. Completar adicionalmente Formulario EXP-4.1]</i>

Nombre del Proyecto y País	Nombre del Contratante y Persona a quien contactar	Tipo de obras y año de terminación	Valor del Contrato (equivalente en moneda nacional)
(a)			
(b)			

	1.4 Los principales equipos de construcción que propone el Contratista son: <i>[Proporcione toda la información solicitada a continuación, de acuerdo con la IAO 5.3(d).]</i>
--	---

Equipo	Descripción, marca y antigüedad (años)	Condición, (nuevo, buen estado, mal estado) y cantidad de unidades disponibles	Propio, alquilado mediante arrendamiento financiero (nombre de la arrendadora), o por comprar (nombre del vendedor)
(a)			
(b)			

	<p>1.5 Las calificaciones y experiencia del personal clave se adjuntan. <i>[adjunte información biográfica, de acuerdo con la IAO 5.3(e) [Véase también la Clausula 9.1 de las CGC y en las CEC]. Incluya la lista de dicho personal en la tabla siguiente.</i></p>
--	---

Cargo	Nombre	Años de Experiencia (general)	Años de experiencia en el cargo propuesto
(a)			
(b)			

	<p>1.6 Tres (3) informes financieros dentro del periodo 2018 - 2022: balances, estados de pérdidas y ganancias, informes de auditoría, etc., que se adjuntan, en conformidad con la IAO 5.3 (f) son: <i>[lístelos a continuación y adjunte las copias. Completar adicionalmente Formulario FIN-3.1]</i></p> <p>1.7 La evidencia de acceso a recursos financieros de acuerdo con la IAO 5.3 (g) es: <i>[liste a continuación y adjunte copias de los documentos que corroboren lo anterior. Completar adicionalmente Formulario FIN-3.3]</i></p> <p>1.8 Adjuntar autorización con Nombre, dirección, y números de teléfono y facsímil para contactar bancos que puedan proporcionar referencias del Oferente en caso de que el Contratante se las solicite, se adjunta en conformidad con la IAO 5.3 (h) <i>[Adjunte la autorización]</i></p> <p>1.9 La información sobre litigios pendientes en que el Oferente esté involucrado se incluye, en conformidad con la IAO 5.3 (i). <i>[Incluya la información en el formulario CON-2]</i></p> <p>1.10 Declarar los contratos de obra civil que hayan sido suspendidos o terminados por un Contratante por razones relacionadas con el incumplimiento de cualquier requisito o salvaguardia ambiental, social (incluyendo explotación y abusos sexuales (EAS) y violencia de género (VBG)) o de seguridad y salud en el trabajo en los</p>
--	--

	últimos cinco años. <i>[Incluya la información en el formulario CON-3]</i>
--	--

Secciones de las Obras	Valor del Subcontrato	Subcontratista (nombre y dirección)	Experiencia en obras similares
(a)			
(b)			
	1.11 Los Subcontratistas propuestos y firmas participantes, de conformidad con la IAO 5.3 (j) son <i>[indique la información en la tabla arriba. Véase la Cláusula 7 de las CGC y 7 de las CEC]</i> .		
	1.12 Programa propuesto (metodología y programa de trabajo), y descripciones, planos y tablas, según sea necesario, para cumplir con los requisitos del documento de licitación. <i>[Adjunte.]</i>		
2. Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)	2.1 La información solicitada en los párrafos 1.1 a 1.10 anteriores debe ser proporcionada por cada socio de la APCA.		
	2.2 La información solicitada en el párrafo 1.11 anterior debe ser proporcionada por la APCA. <i>[proporcione la información]</i> .		
	2.3 Deberá entregarse el Poder otorgado al (a los) firmante(s) de la Oferta para firmar la Oferta en nombre de la APCA		
	2.4 Deberá entregarse el Convenio celebrado entre todos los integrantes de la APCA (legalmente compromete a todos los integrantes) en el que consta que: <ul style="list-style-type: none"> (a) todos los integrantes serán responsables conjunta y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones de este; (b) se designará como representante a uno de los integrantes, el que tendrá facultades para contraer obligaciones y recibir instrucciones para y en nombre de todos y cada uno de los integrantes de la APCA; y (c) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluida la relación de los pagos, se manejará exclusivamente con el integrante designado como representante. 		
3. Requisitos adicionales	3.1 Los Oferentes deberán entregar toda información adicional requerida en los DDL.		

3. FORMULARIO ASSS - GEPI

Medio ambiente, social, seguridad y salud en el trabajo

Estrategias de Gestión y Planes de Implementación

El Oferente presentará Estrategias de Gestión Ambiental, Social, de Seguridad y Salud en el trabajo y Planes de Implementación (ASSS-GEPI) completos y concisos.

Estas estrategias y planes describirán en detalle las acciones, materiales, equipos, procesos de gestión, etc. que serán implementados por el Contratista y sus subcontratistas en la ejecución de las obras.

En la preparación de estas estrategias y planes, el Oferente tendrá en cuenta las estipulaciones del PGAS y del ASSS (incluyendo explotación y abuso sexual y violencia de género) del contrato, incluyendo las que se describen más detalladamente en la Sección VII, “Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento”.

Los planes del PGAS a implementar por el contratista son:

- P.01 - Plan de Control Ambiental de la Construcción
- P.03 - Plan de Relaciones y Participación Comunitaria (en coordinación con el equipo ambiental y social de la UEPFRE/MOPC)
- P.04 - Plan de Reasentamiento, Compensaciones y Restauración de Medios de Vida (en coordinación con el equipo ambiental y social de la UEPFRE/MOPC) (Si aplica)
- P.05 - Programa de Salud y Seguridad Laboral
- P.06 - Plan de Respuesta a Emergencias
- P.07 - Programa de Monitoreo de Fauna Atropellada

4. NORMAS DE CONDUCTA

Ambiental, Social, Seguridad y Salud en el Trabajo (ASSS)

[Nota para el Contratante: modifique el texto en forma apropiada al Proyecto.]

El Oferente debe demostrar que cuenta con Normas de Conducta que se aplicará a los empleados y subcontratistas del Contratista.

Las Normas de Conducta garantizarán el cumplimiento de las disposiciones de ASSS (incluyendo explotación y abuso sexual y violencia de género) del contrato, incluyendo aquellas que se describen más detalladamente en la Sección VII, “Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento”.

Además, el Oferente deberá presentar un esquema de cómo se implementará estas Normas de Conducta.

Esto incluirá: cómo se introducirá en los contratos labores, qué capacitación se proporcionará, cómo será monitoreado y cómo el Contratista hará frente a las infracciones.

**5. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA (GARANTÍA
BANCARIA)**

NO APLICA

6. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA (FIANZA)

NO APLICA

7. DECLARACIÓN DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

[Si se solicita, el Oferente completará este Formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas en corchetes.]

Fecha: *[indique la fecha]*

Nombre del Contrato.: *[indique el nombre]*

No. de Identificación del Contrato: *[indique el número]*

No. de SDO: *[Indique el número de la SDO en referencia al Plan de Adquisiciones]*

A: _____

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

1. Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las Ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.

2. Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Contratante por un período de *[indique el número de mes o años]* contado a partir de *[indique la fecha]* si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la Oferta sea porque:

- (a) retiráramos nuestra Oferta durante el período de vigencia de la Oferta especificado por nosotros en el Formulario de la Oferta; o
- (b) no aceptamos la corrección de los errores de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes (en adelante “las IAO”) en los Documentos de Licitación; o
- (c) si después de haber sido notificados de la aceptación de nuestra Oferta durante el período de validez de la misma, (i) no firmamos o rehusamos firmar el Convenio, si así se nos solicita; o (ii) no suministramos o rehusamos suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

3. Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de la Oferta expirará, si no somos el Oferente Seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) hemos recibido una copia de su comunicación informando que no somos el Oferente seleccionado; o (ii) haber transcurrido veintiocho días después de la expiración de nuestra Oferta.

4. Entendemos que, si somos una APCA, la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en el nombre de la APCA que presenta la Oferta. Si la APCA no ha sido legalmente constituida en el momento de presentar la Oferta, la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en nombre de todos los miembros futuros tal como se enumeran en la Carta de Intención mencionada en la Subcláusula 16.1 de las IAO.

Firmada: *[firma del representante autorizado]*. En capacidad de *[indique el cargo]*

Nombre: *[indique el nombre en letra de molde o mecanografiado]*

Debidamente autorizado para firmar la Oferta por y en nombre de: *[indique el nombre la entidad que autoriza]*

Fecha el *[indique el día]* día de *[indique el mes]* de *[indique el año]*

8. FORMULARIO CON-2

Historial de Incumplimiento de Contratos

[El siguiente cuadro deberá ser completado por el Solicitante y por cada uno de los socios de la APCA]

Nombre jurídico del Solicitante [Insertar el nombre completo]

Fecha: [Insertar el día, mes y año]

Nombre jurídico de la APCA [Insertar el nombre completo]

No. y título [Insertar el número y título de la LPI, SDO o SDP]

Página [insertar el número de la página] de [insertar el número total] páginas

Incumplimiento de Contratos de conformidad con la Sección III, Criterios de Calificación y Requisitos			
<input type="checkbox"/> Ningún incumplimiento de contratos ocurrió durante los [número] años estipulados en la Sección III, Criterios de Calificación y Requisitos. Subfactor 2.1. <input type="checkbox"/> Contratos incumplidos durante los [número] años estipulados en la Sección III, Criterios de Calificación y Requisitos. Subfactor 2.1.			
Año	Porción del Contrato Incumplida	Identificación del Contrato	Monto total del Contrato (valor actual equivalente en dólares de EE.UU.)
[Insertar el año]	[Insertar el monto en monedas originales y el porcentaje]	Identificación del contrato: [Insertar el nombre completo del contrato / número y cualquier otra identificación] Nombre del Contratante [Insertar el nombre completo] Dirección del Contratante: [Insertar calle/ciudad/país] Motivo(s) del incumplimiento [Insertar los motivos principales]	[Insertar monto total en dólares equivalentes de EE.UU.] [Insertar monto total en moneda(s) original(es)] [Insertar tasa(s) de cambio empleada(s) para calcular monto en dólares equivalentes de EE.UU.]
Litigios pendientes, de conformidad con la Sección III, Criterios de Calificación y Requisitos			

<input type="checkbox"/> No hay ningún litigio pendiente de conformidad con la Sección III, Criterios de Calificación y Requisitos, Subfactor 2.3. <input type="checkbox"/> Litigios pendientes de conformidad con la Sección III, Criterios de Calificación y Requisitos, Subfactor 2.3 según se indica a continuación			
Año	Resultado como porcentaje del total de activos	Identificación del Contrato	Monto total del contrato (valor actual equivalente en dólares de los EE.UU.)
<i>[Insertar el año]</i>	<i>[Insertar el monto en monedas originales y el porcentaje]</i>	Identificación del contrato: <i>[Insertar el nombre completo del contrato / número y cualquier otra identificación]</i> Nombre del Contratante <i>[Insertar el nombre completo]</i> Dirección del Contratante: <i>[Insertar calle/ciudad/país]</i> Controversia en cuestión <i>[Insertar las cuestiones principales en disputa]</i>	<i>[Insertar monto total en US equivalentes]</i> <i>[insertar el monto total en monedas originales]</i> <i>[Insertar tasa(s) de cambio empleada(s) para calcular monto en dólares equivalentes de EE.UU.]</i>

9. FORMULARIO CON - 3: Declaración de Desempeño ASSS

[El siguiente cuadro deberá ser llenado por el Solicitante, cada miembro de una APCA (Joint Venture) y cada Subcontratista Especializado]

Nombre del Solicitante: *[indicar el nombre completo]*

Fecha: *[insertar día, mes, año]*

Nombre del Subcontratista Asociado o Especializado: *[indicar el nombre completo]*

SDO o SDP No. y título: *[insertar número y descripción]*

Página *[insertar número de página]* de *[insertar número total]* páginas

Declaración de Desempeño Ambiental, Social, y de Seguridad y Salud en el Trabajo Con sujeción a la Sección III, Criterio de Evaluación y Calificaciones			
<input type="checkbox"/> No suspensión o rescisión del contrato: Ningún Contratante nos ha suspendido ni rescindido un contrato ni ha cobrado la garantía de cumplimiento de un contrato por razones relacionadas con el desempeño ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo (ASSS) desde la fecha especificada en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación, Sub-Factor 2.5.			
<input type="checkbox"/> Declaración de suspensión o rescisión del contrato: El / los siguiente (s) contrato (s) ha (n) sido suspendido (s) o terminado (s) y / o Seguridad de Desempeño cobrada por un Contratante por razones relacionadas con el desempeño ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo (ASSS). La fecha especificada en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación, Sub-Factor 2.5. Los detalles se describen a continuación:			
Año	Suspensión o Terminación parcial del contrato	Identificación del Contrato	Monto total del contrato (valor actual, moneda, tipo de cambio y equivalente en dólares)
<i>[indicar año]</i>	<i>[indicar monto o porcentaje]</i>	Identificación del Contrato: <i>[indicar el nombre completo del contrato/ número y cualquier otra identificación pertinente]</i> Nombre el Contratante: <i>[insertar el nombre completo]</i> Dirección del Contratante: <i>[insertar estado, ciudad y país]</i> Razones de suspensión o terminación: <i>[indicar las razones principales, por ejemplo, faltas relacionadas con violencia de género - VBG- o explotación y abuso sexuales -EAS-]</i>	<i>[indicar monto]</i>

Declaración de Desempeño Ambiental, Social, y de Seguridad y Salud en el Trabajo Con sujeción a la Sección III, Criterio de Evaluación y Calificaciones			
<i>[indicar año]</i>	<i>[indicar monto o porcentaje]</i>	Identificación del Contrato: <i>[indicar el nombre complete del contrato/ número y cualquier otra identificación pertinente]</i> Nombre el Contratante: <i>[insertar el nombre completo]</i> Dirección del Contratante: <i>[insertar estado, ciudad y país]</i> Razones de suspensión o terminación: <i>[indicar las razones principales, por ejemplo, faltas en materia de VBG/EAS]</i>	<i>[indicar monto]</i>
...	...	<i>[indicar todos los contratos concernientes]</i>	...
Garantías de Cumplimiento cobradas por un Contratante por razones relacionadas con el desempeño en materia ASSS			
Año	Identificación del Contrato		Monto Total del Contrato (valor actualizado, moneda, tipo de cambio y equivalente en USD)
<i>[indicar año]</i>	Identificación del Contrato: <i>[indicar el nombre complete del contrato/ número y cualquier otra identificación pertinente]</i> Nombre el Contratante: <i>[insertar el nombre completo]</i> Dirección del Contratante: <i>[insertar estado, ciudad y país]</i> Razones para el cobro de la Garantía: <i>[indicar las razones principales]</i>		<i>[indicar monto]</i>
	<i>[indicar todos los contratos concernientes]</i>		

10. FORMULARIO FIN – 3.1

Situación y resultados financieros

[El siguiente cuadro deberá ser completado por el Solicitante y por cada socio de una APCA]

Nombre jurídico del Solicitante: [Insertar el nombre completo]

Fecha: [Insertar día, mes, año]

Nombre jurídico de la Parte asociada con el Solicitante: [Insertar nombre completo]

No. y título [Insertar el número y nombre de la LPI o SDO o SDP]

Página [insertar el número de la página] de [insertar el número total] páginas

1. Información financiera

Información Financiera Actual (‘000 equivalente en US\$)		Información histórica por los -- [insertar el número] [insertar en palabras] años anteriores (en miles equivalente en dólares de los EE.UU.)				
Año actual	[----]	Año 1	Año 2	Año 3	Año ...	Año n
Tasa de cambio						
Información del Balance						
1. Activo Total (AT)						
2. Pasivo Total (PT)						
3. Patrimonio Neto (PN) = [1-2]						
4. Activo Corriente (AC)						
5. Pasivo Corriente (PC)						
6. Capital de trabajo (CT) = [4-5]						
7. Coeficiente de Liquidez = [4/5]						
Información del Estado Financiero						
8. Total de Ingresos (TI)						
9. Utilidades antes de deducir impuestos (UAI)						
10. Beneficio sobre recursos propios (BRP) = [9/3aa]*						
11. Endeudamiento = [2/1]						

* aa: año anterior

2. Fuentes de financiamiento

[Este cuadro deberá completarse con la información del Solicitante y de todas las partes combinadas en el caso de una APCA].

Especifique las fuentes de financiamiento para cumplir con las necesidades de flujo de efectivo para las obras actualmente en curso y para futuros compromisos contractuales.

N.º	Fuente de financiamiento	Monto (equivalente en USD)
1		
2		
3		

3. Documentación Financiera

Los Solicitantes y sus partes asociadas deberán proporcionar copias de los balances generales y / o los estados financieros correspondiente a los [número] años, de conformidad con la Sección III, Criterios de Calificación y Requisitos, Subfactor 3.1. Los estados financieros deberán:

- (a) reflejar la situación financiera del Solicitante o socio de una APCA, y no la de empresas afiliadas o empresa matriz;
 - (b) estar auditados por un contador certificado;
 - (c) estar completos, incluyendo todas las notas a los extractos financieros;
 - (d) corresponder a períodos contables ya cerrados y auditados (no se solicitarán ni se aceptarán estados financieros por periodos parciales)
- Se adjuntan copias de los estados financieros (hojas de balances generales, incluyendo todas las notas relacionadas y los extractos de ingresos) por los [número] años requeridos anteriormente, y en cumplimiento con los requisitos.

11. FORMULARIO FIN – 3.2

Facturación anual de obras de asfaltado y/o rehabilitación de infraestructura vial

[El siguiente cuadro deberá ser completado por el Solicitante y por cada socio de una APCA]

Nombre jurídico del Solicitante / de la APCA [Insertar el nombre completo]

Fecha: [Insertar día, mes, año]

Nombre jurídico de la parte asociada con el Solicitante: [Insertar el nombre completo]

No. y título [Insertar el número y nombre de la LPI o SDO o SDP]

Página [insertar el número de la página] de [insertar el número total] páginas

Facturación Anual (de asfaltado y/o rehabilitación de infraestructura vial solamente)		
Año	Montos en Monedas Originales	Equivalente en dólares de los EE.UU.
{Insertar el año}	[Insertar los montos y las monedas]	[Insertar los montos equivalentes en dólares de los EE.UU.] [Insertar las tasas de cambio utilizadas para calcular los montos en dólares de los EE.UU.]
Facturación anual*		

* Facturación anual de asfaltado y/o rehabilitación de infraestructura vial calculada sobre la base del total de pagos certificados recibidos por obras en construcción o terminadas.

12. FORMULARIO FIN 3.3, RECURSOS FINANCIEROS

Indique las fuentes de financiamiento propuestas, tales como activos líquidos, bienes inmuebles libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros, descontados los compromisos vigentes, que estén disponibles para satisfacer todas las necesidades de flujo de fondos para construcción asociadas al Contrato o los Contratos en cuestión, conforme se especifica en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.

Recursos financieros		
N.º	Fuente de financiamiento	Monto (equivalente en USD)
1		
2		
3		

Adjuntar autorización con Nombre, dirección, y números de teléfono y facsímile para contactar bancos que puedan proporcionar referencias del Oferente en caso de que el Contratante se las solicite, se adjunta en conformidad con la IAO 5.3 (h) [Adjunte la autorización].

13. FORMULARIO EXP – 4.1

Experiencia General

[El siguiente cuadro deberá ser completado por el Solicitante y por cada socio de una APCA]

Nombre jurídico del Solicitante / de la APCA *[Insertar el nombre completo]*

Fecha: *[Insertar día, mes, año]*

Nombre jurídico de la APCA: *[Insertar el nombre completo]*

No. y título *[Insertar el número y nombre de la LPI o SDO o SDP]*

Página *[insertar el número de la página]* de *[insertar el número total]* páginas

[Identificar los contratos que demuestren trabajo continuo de construcción de obras durante los últimos 10 años, de conformidad con la Sección III, Criterios de Calificación, Subfactor 4.1. y 4.2 Enumerar los contratos cronológicamente de acuerdo a las fechas de inicio.]

Mes / Año de Inicio	Mes / Año de Terminación	Identificación del Contrato	Cargo del Solicitante
<i>[Insertar el mes /año]</i>	<i>[Insertar el mes /año]</i>	Nombre del Contrato: _____ <i>[insertar el nombre completo]</i> Breve descripción de las obras realizadas por el Solicitante _____ <i>[describa brevemente las obras realizadas]</i> Monto del contrato _____ <i>[Insertar monto total en moneda original]</i> _____ <i>[Insertar el monto equivalente en dólares de los EE.UU.]</i> Tasa de Cambio _____ <i>[Insertar tasas de cambio utilizadas para calcular montos equivalentes en dólares de los EE.UU.]</i> Nombre del Contratante: _____ <i>[Insertar el nombre completo]</i> Dirección: _____ <i>[Insertar la calle, número, ciudad, país]</i> Persona de contacto del contratante Mail y teléfono Cantidades actividades clave _____ <i>[inserte las actividades clave y la cantidad ejecutada en el contrato]</i>	<i>[insertar “Contratista” o “Subcontratista” o “Contratista Administrador”]</i>
		Nombre del Contrato: _____ <i>[insertar el nombre completo]</i> Breve descripción de las obras realizadas por el	<i>[insertar “Contratista” o</i>

Mes / Año de Inicio	Mes / Año de Terminación	Identificación del Contrato	Cargo del Solicitante
		Solicitante _____ <i>[describa brevemente las obras realizadas]</i> Monto del contrato _____ <i>[Insertar monto total en moneda original]</i> _____ <i>[Insertar el monto equivalente en dólares de los EE.UU.]</i> Tasa de Cambio _____ <i>[Insertar tasas de cambio utilizadas para calcular montos equivalentes en dólares de los EE.UU.]</i> Nombre del Contratante: _____ <i>[Insertar el nombre completo]</i> Dirección: _____ <i>[Insertar la calle, número, ciudad, país]</i> Persona de contacto del contratante Mail y teléfono Cantidades actividades clave _____ <i>[inserte las actividades clave y la cantidad ejecutada en el contrato]</i>	“Subcontratista” o “Contratista Administrador”]
		Nombre del Contrato: _____ <i>[insertar el nombre completo]</i> Breve descripción de las obras realizadas por el Solicitante _____ <i>[describa brevemente las obras realizadas]</i> Monto del contrato _____ <i>[Insertar monto total en moneda original]</i> _____ <i>[Insertar el monto equivalente en dólares de los EE.UU.]</i> Tasa de Cambio _____ <i>[Insertar tasas de cambio utilizadas para calcular montos equivalentes en dólares de los EE.UU.]</i> Nombre del Contratante: _____ <i>[Insertar el nombre completo]</i> Dirección: _____ <i>[Insertar la calle, número, ciudad, país]</i> Persona de contacto del contratante Mail y teléfono Cantidades actividades clave _____ <i>[inserte las actividades clave y la cantidad ejecutada en el contrato]</i>	_____ <i>[insertar “Contratista” o “Subcontratista” o “Contratista Administrador”]</i>

Mes / Año de Inicio	Mes / Año de Terminación	Identificación del Contrato	Cargo del Solicitante
		<p>Nombre del Contrato: _____ <i>[insertar el nombre completo]</i></p> <p>Breve descripción de las obras realizadas por el Solicitante _____ <i>[describa brevemente las obras realizadas]</i></p> <p>Monto del contrato _____ <i>[Insertar monto total en moneda original]</i></p> <p>_____</p> <p><i>[Insertar el monto equivalente en dólares de los EE.UU.]</i></p> <p>Tasa de Cambio _____ <i>[Insertar tasas de cambio utilizadas para calcular montos equivalentes en dólares de los EE.UU.]</i></p> <p>Nombre del Contratante: _____ <i>[Insertar el nombre completo]</i></p> <p>Dirección: _____ <i>[Insertar la calle, número, ciudad, país]</i></p> <p><i>Persona de contacto del contratante</i></p> <p><i>Mail y teléfono</i></p> <p>Cantidades actividades clave _____ <i>[inserte las actividades clave y la cantidad ejecutada en el contrato]</i></p>	<p>_____</p> <p><i>[insertar “Contratista” o “Subcontratista” o “Contratista Administrador”]</i></p>

Sección V. Condiciones Generales del Contrato

Índice de Cláusulas

A. Disposiciones Generales.....	85
1.....Definiciones	
2.....Interpretación	87
3.....Idioma y Ley Aplicables	88
4.....Decisiones del Gerente de Obras	88
5.....Delegación de funciones	88
6.....Comunicaciones	88
7.....Subcontratos.....	88
8.....Otros Contratistas.....	89
9.....Personal.....	89
10.....Riesgos del Contratante y del Contratista.....	89
11.....Riesgos del Contratante	89
12.....Riesgos del Contratista	90
13.....Seguros.....	90
14.....Informes de investigación del Lugar de las Obras	91
15.....Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato	91
16.....Construcción de las Obras por el Contratista.....	91
17.....Terminación de las Obras en la fecha prevista.....	92
18.....Aprobación por el Gerente de Obras	92
19.....ASSS	92
20.....Descubrimientos	92
21.....Toma de posesión del Lugar de las Obras	93
22.....Acceso al Lugar de las Obras.....	93
23.....Instrucciones, Inspecciones y Auditorías.....	93
24.....Controversias	93
25.....Procedimientos para la solución de controversias	93
26.....Reemplazo del Conciliador.....	94
B. Control de Plazos.....	94
27. Programa	94
28.....Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación	94
29.....Aceleración de las Obras	95
30.....Demoras ordenadas por el Gerente de Obras.....	95
31.....Reuniones administrativas	95
32.....Advertencia Anticipada	95
C. Control de Calidad.....	96
33.....Identificación de Defectos	96
34.....Pruebas	96

35.....Corrección de Defectos	96
36.....Defectos no corregidos	96
D. Control de Costos.....	97
37.....Lista de Cantidades	97
38.....Modificaciones en las Cantidades.....	97
39.....Variaciones	97
40.....Pagos de las Variaciones.....	97
41.....Proyecciones de Flujo de Efectivos	99
42.....Certificados de Pago	99
43.....Pagos	101
44.....Eventos Compensables	101
45.....Impuestos	103
46.....Monedas	103
47.....Ajustes de Precios	103
48.....Retenciones	104
49.....Liquidación por daños y perjuicios.....	104
50.....Bonificaciones.....	104
51.....Pago de anticipo	105
52.....Garantías	105
53.....Trabajos por Administración	105
54.....Costo de reparaciones	106
E. Finalización del Contrato	106
55.....Terminación de las Obras	106
56.....Recepción de las Obras	106
57.....Liquidación final.....	106
58.....Manuales de Operación y de Mantenimiento	107
59.....Terminación del Contrato	107
61.....Pagos posteriores a la terminación del Contrato.....	114
62.....Derechos de propiedad.....	114
63.....Liberación de cumplimiento	115
64.....Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco	115
65. Elegibilidad.....	115

Condiciones Generales del Contrato

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

- 1.1. Los términos y las expresiones definidos aparecen en negrilla.
- (a) El **Conciliador** es la persona nombrada en forma conjunta por el Contratante y el Contratista o en su defecto, por la Autoridad Nominadora de conformidad con la cláusula 26.1 de estas CGC, para resolver en primera instancia cualquier controversia, de conformidad con lo dispuesto en las cláusulas 24 y 25 de estas CGC.
 - (b) La **Lista de Cantidades** es la lista debidamente preparada por el Oferente, con indicación de las cantidades y precios, que forma parte de la Oferta.
 - (c) **Eventos Compensables** son los definidos en la cláusula 44 de estas CGC.
 - (d) La **Fecha de Terminación** es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Gerente de Obras de acuerdo con la Subcláusula 55.1 de estas CGC.
 - (e) El **Contrato** es el Contrato entre el Contratante y el Contratista para ejecutar, terminar y mantener las Obras. Comprende los documentos enumerados en la Subcláusula 2.3 de estas CGC.
 - (f) El **Contratista** es la persona natural o jurídica, cuya Oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.
 - (g) La **Oferta del Contratista** es el documento de licitación que fue completado y entregado por el Contratista al Contratante.
 - (h) El **Precio del Contrato** es el precio establecido en la Carta de Aceptación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.
 - (i) **Días** significa días calendario; **Meses** significa meses calendario.
 - (j) **Trabajos por Administración** significa una variedad de trabajos que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y equipos del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.
 - (k) **Defecto** es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.

- (l) El **Certificado de Responsabilidad por Defectos** es el certificado emitido por el Gerente de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.
- (m) El **Período de Responsabilidad por Defectos** es el período **estipulado en la Subcláusula 35.1 de las CEC** y calculado a partir de la fecha de terminación.
- (n) Los **Planos** incluye los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente de Obras para la ejecución del Contrato.
- (o) El **Contratante** es la parte que contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se **estipula en las CEC**.
- (p) **Equipos** es la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Lugar de las Obras para la construcción de las Obras.
- (q) El **Precio Inicial del Contrato** es el Precio del Contrato indicado en la Carta de Aceptación del Contratante.
- (r) La **Fecha Prevista de Terminación** de las Obras es la fecha en que se prevé que el Contratista deba terminar las Obras y que **se especifica en las CEC**. Esta fecha podrá ser modificada únicamente por el Gerente de Obras mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.
- (s) **Materiales** son todos los suministros, inclusive bienes fungibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.
- (t) **Planta** es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.
- (u) El **Gerente de Obras** es la persona cuyo nombre **se indica en las CEC** (o cualquier otra persona competente nombrada por el Contratante con notificación al Contratista, para actuar en reemplazo del Gerente de Obras), responsable de supervisar la ejecución de las Obras y de administrar el Contrato.
- (v) **CEC** significa las Condiciones Especiales del Contrato.
- (w) El **Lugar de las Obras** es el sitio **definido como tal en las CEC**.
- (x) Los **Informes de Investigación del Lugar de las Obras**, incluidos en el documento de licitación, son informes de tipo interpretativo, basados en hechos, y que se refieren a las

condiciones de la superficie y en el subsuelo del Lugar de las Obras.

- (y) **Especificaciones** significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Gerente de Obras.
- (z) La **Fecha de Inicio** es la fecha más tardía en la que el Contratista deberá empezar la ejecución de las Obras y que está **estipulada en las CEC**. No coincide necesariamente con ninguna de las fechas de toma de posesión del Lugar de las Obras.
- (aa) **Subcontratista** es una persona natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del Contrato, y que incluye trabajos en el Lugar de las Obras.
- (bb) **Obras Provisionales** son las obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que son necesarias para la construcción o instalación de las Obras.
- (cc) Una **Variación** es una instrucción impartida por el Gerente de Obras que modifica las Obras.
- (dd) Las **Obras** es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como **se define en las CEC**.
- (ee) **ASSS** son las medidas ambientales, sociales, de seguridad y salud en el trabajo (incluyendo explotación y abuso sexual y violencia de género) descritas en la Oferta del Contratista aceptada por el Contratante, que el Contratista se obliga a implementar en la ejecución de las Obras, así como los requisitos nacionales en esa materia, y si no existieren, de conformidad con las políticas y procedimientos el BID y con las Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento del contrato.

2. Interpretación

- 2.1 Para la interpretación de estas CGC, si el contexto así lo requiere, el singular significa también el plural, y el masculino significa también el femenino y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen relevancia por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. El Gerente de Obras proporcionará aclaraciones a las consultas sobre estas CGC.
- 2.2 **Si las CEC estipulan** la terminación de las Obras por secciones, las referencias que en las CGC se hacen a las Obras, a la Fecha de Terminación y a la Fecha Prevista de Terminación aplican a cada

Sección de las Obras (excepto las referencias específicas a la Fecha de Terminación y de la Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras).

- 2.3 Los documentos que constituyen el Contrato se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:
- (a) Convenio,
 - (b) Carta de Aceptación,
 - (c) Oferta (la última si el proceso de licitación incluyó Mejor Oferta Final o Negociaciones),
 - (d) Condiciones Especiales del Contrato,
 - (e) Condiciones Generales del Contrato,
 - (f) Especificaciones,
 - (g) Planos,
 - (h) Lista de Cantidades,¹ y
 - (i) Cualquier otro documento que **en las CEC se especifique** que forma parte integral del Contrato.
- 3. Idioma y Ley Aplicables** 3.1 El idioma del Contrato y la ley que lo regirá se estipulan en las CEC.
- 4. Decisiones del Gerente de Obras** 4.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el Gerente de Obras, en representación del Contratante, decidirá sobre cuestiones contractuales que se presenten entre el Contratante y el Contratista.
- 5. Delegación de funciones** 5.1 El Gerente de Obras, después de notificar al Contratista, podrá delegar en otras personas, con excepción del Conciliador, cualquiera de sus deberes y responsabilidades y, asimismo, podrá cancelar cualquier delegación de funciones, después de notificar al Contratista.
- 6. Comunicaciones** 6.1 Las comunicaciones cursadas entre las partes a las que se hace referencia en las Condiciones del Contrato sólo serán válidas cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán en vigor una vez que sean entregadas.
- 7. Subcontratos** 7.1 El Contratista podrá subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Gerente de Obras, pero no podrá ceder el Contrato sin la aprobación por escrito del Contratante. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista.

¹ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de cantidades" y reemplazarla por "Lista de Actividades".

- 8. Otros Contratistas**
- 8.1 El Contratista deberá cooperar y compartir el Lugar de las Obras con otros contratistas, autoridades, empresas de servicios públicos y el Contratante en las fechas señaladas en la Lista de Otros Contratistas **indicada en las CEC**. El Contratista también deberá proporcionarles a éstos las instalaciones y servicios que se describen en dicha Lista. El Contratante podrá modificar la Lista de Otros Contratistas y deberá notificar al respecto al Contratista.
- 9. Personal**
- 9.1 El Contratista deberá emplear el personal clave enumerado en la Lista de Personal Clave, de conformidad con lo **indicado en las CEC**, para llevar a cabo las funciones especificadas en la Lista, u otro personal aprobado por el Gerente de Obras. El Gerente de Obras aprobará cualquier reemplazo de personal clave solo si las calificaciones, habilidades, preparación, capacidad y experiencia del personal propuesto son iguales o superiores a las del personal que figura en la Lista.
- 9.2 Si el Gerente de Obras solicita al Contratista la remoción de un integrante de la fuerza laboral del Contratista, indicando las causas que motivan el pedido, el Contratista se asegurará que dicha persona se retire del Lugar de las Obras dentro de los siete días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato. Las razones para destituir a una persona incluye comportamiento que desacata las Normas de Conducta ASSS (tales como propagación de enfermedades contagiosas, acoso sexual, violencia de género (VBG), explotación y abusos sexuales (EAS), actividades ilegales o criminales).
- 10. Riesgos del Contratante y del Contratista**
- 10.1 Son riesgos del Contratante los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratante, y son riesgos del Contratista los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratista.
- 11. Riesgos del Contratante**
- 11.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, son riesgos del Contratante:
- (a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) como consecuencia de:
 - (i) el uso u ocupación del Lugar de las Obras por las Obras, o con el objeto de realizar las Obras, como resultado inevitable de las Obras, o
 - (ii) negligencia, violación de los deberes establecidos por la ley, o interferencia con los derechos legales por parte del Contratante o cualquiera persona empleada por él o contratada por él, excepto el Contratista.

- (b) El riesgo de daño a las Obras, Planta, Materiales y Equipos, en la medida en que ello se deba a fallas del Contratante o en el diseño hecho por el Contratante, o a una guerra o contaminación radioactiva que afecte directamente al país donde se han de realizar las Obras.

11.2 Desde la Fecha de Terminación hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, será riesgo del Contratante la pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales, excepto la pérdida o daños como consecuencia de:

- (a) un Defecto que existía en la Fecha de Terminación;
- (b) un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación, y que no constituía un riesgo del Contratante; o
- (c) las actividades del Contratista en el Lugar de las Obras después de la Fecha de Terminación.

12. Riesgos del Contratista

12.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, cuando los riesgos de lesiones personales, de muerte y de pérdida o daño a la propiedad (incluyendo, sin limitación, las Obras, Planta, Materiales y Equipo) no sean riesgos del Contratante, serán riesgos del Contratista.

12.2 Son riesgos del Contratista el incumplimiento de las obligaciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo (ASSS) (incluyendo explotación y abuso sexual y violencia de género) establecidas en la ley aplicable y en las Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento.

13. Seguros

13.1 El Contratista deberá contratar seguros emitidos en el nombre conjunto del Contratista y del Contratante, para cubrir el período comprendido entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, por los montos totales y los montos deducibles **estipulados en las CEC**, los siguientes eventos constituyen riesgos del Contratista:

- (a) pérdida o daños a -- las Obras, Planta y Materiales;
- (b) pérdida o daños a -- los Equipos;
- (c) pérdida o daños a -- la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) relacionada con el Contrato, y
- (d) lesiones personales o muerte.

13.2 El Contratista deberá entregar al Gerente de Obras, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Inicio. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones

pagaderas en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o los daños o perjuicios ocasionados.

- 13.3 Si el Contratista no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, el Contratante podrá contratar los seguros cuyas pólizas y certificados debería haber suministrado el Contratista y podrá recuperar las primas pagadas por el Contratante de los pagos que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.
- 13.4 Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del Gerente de Obras.
- 13.5 Ambas partes deberán cumplir con todas las condiciones de las pólizas de seguro.
- 14. Informes de investigación del Lugar de las Obras**
- 14.1 El Contratista, al preparar su Oferta, se basará en los informes de investigación del Lugar de las Obras **indicados en las CEC**, además de cualquier otra información de que disponga el Oferente.
- 15. Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato**
- 15.1 El Gerente de Obras responderá a las consultas sobre las CEC.
- 16. Construcción de las Obras por el Contratista**
- 16.1 El Contratista deberá construir e instalar las Obras de conformidad con las Especificaciones y los Planos.
- 16.2 El Contratista no podrá ejecutar las Obras, incluyendo la movilización y/o las actividades previas a la construcción (tales como limpieza de los caminos de acarreo de materiales, acceso a los sitios de los trabajos, realizar investigaciones geológicas o investigaciones para escoger lugares accesorios a las obras, tales como canteras o áreas de préstamos de materiales) a menos que el Gerente de Proyecto exprese satisfacción sobre la adopción de las medidas para reducir los riesgos e impactos en materia ambiental, social, y en seguridad y salud en el trabajo. Para el inicio de esas actividades preliminares, como mínimo, el Contratista debe estar aplicando las Estrategias de Gestión, el Plan de Implementación y las Normas de Conducta ASSS, que fueron presentados en la oferta y acordados como parte del Contrato. El Contratista debe presentar en forma constante, para aprobación previa del Gerente de Proyecto cualquier Estrategia de Gestión y Planes de Implementación suplementarios que sean necesarios en la gestión de los riesgos e impactos de la materia de ASSS durante la ejecución de las Obras. Estas estrategias y planes en conjunto constituyen el Plan de Gestión Social y Ambiental (PGAS del Contratista). El PGAS del Contratista debe ser aprobado antes del inicio de las actividades de construcción (tales como

excavaciones, corte y relleno, puentes y estructuras, desvíos de caminos y vías de agua, extracción de materiales, producción de concretos y de asfalto). El PGAS del Contratista aprobado debe ser revisado por el Contratista periódicamente (al menos cada seis meses) y actualizado en forma oportuna cuando necesario a efecto de asegurar que el PGAS del Contratista contiene las disposiciones apropiadas para las actividades de las Obras que se están ejecutando. La actualización del PGAS del Contratista debe ser previamente aprobado por el Gerente de Proyecto.

- 17. Terminación de las Obras en la fecha prevista** 17.1 El Contratista podrá iniciar la construcción de las Obras en la Fecha de Inicio y deberá ejecutarlas de acuerdo con el Programa que hubiera presentado, con las actualizaciones que el Gerente de Obras hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.
- 18. Aprobación por el Gerente de Obras** 18.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras las Especificaciones y los Planos que muestren las obras provisionales propuestas, quien deberá aprobarlas si dichas obras cumplen con las Especificaciones y los Planos.
- 18.2 El Contratista será responsable por el diseño de las obras provisionales.
- 18.3 La aprobación del Gerente de Obras no liberará al Contratista de responsabilidad en cuanto al diseño de las obras provisionales.
- 18.4 El Contratista deberá obtener las aprobaciones del diseño de las obras provisionales por parte de terceros cuando sean necesarias.
- 18.5 Todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las obras provisionales o definitivas deberán ser aprobados previamente por el Gerente de Obras antes de su utilización.
- 19. ASSS** 19.1 El Contratista será responsable por todas las obligaciones relativas al ambiente, sociales, y de seguridad y salud en el trabajo en ASSS (incluyendo explotación y abuso sexual y violencia de género) de todas las actividades en el Lugar de las Obras, de conformidad con las regulaciones del país del Contratante, y si no existieran, de conformidad con las estipulaciones de las condiciones contractuales y las Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento.
- 20. Descubrimientos** 20.1 Cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de las obras será de propiedad del Contratante. El Contratista deberá notificar al Gerente de Obras acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.

- 21. Toma de posesión del Lugar de las Obras** 21.1 El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Lugar de las Obras. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha **estipulada en las CEC**, se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.
- 22. Acceso al Lugar de las Obras** 22.1 El Contratista deberá permitir al Gerente de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Lugar de las Obras y a cualquier lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionados con el Contrato.
- 23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorías** 23.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Gerente de Obras que se ajusten a la ley aplicable en el Lugar de las Obras.
- 23.2 El Contratista permitirá que el Banco inspeccione las cuentas, registros contables y archivos del Contratista relacionados con la presentación de ofertas y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. Para estos efectos, el Contratista deberá conservar todos los documentos y registros relacionados con el proyecto financiado por el Banco, por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo. Igualmente, entregará al Banco todo documento necesario para la investigación pertinente sobre denuncias de prácticas prohibidas y ordenará a los individuos, empleados o agentes del Contratista que tengan conocimiento del proyecto financiado por el Banco a responder a las consultas provenientes de personal del Banco.
- 24. Controversias** 24.1 Si el Contratista considera que el Gerente de Obras ha tomado una decisión que está fuera de las facultades que le confiere el Contrato, o que no es acertada, la decisión se someterá a la consideración del Conciliador dentro de los 14 días siguientes a la notificación de la decisión del Gerente de Obras.
- 25. Procedimientos para la solución de controversias** 25.1 El Conciliador deberá comunicar su decisión por escrito dentro de los 28 días siguientes a la recepción de la notificación de una controversia.
- 25.2 El Conciliador será compensado por su trabajo, cualquiera que sea su decisión, por hora según los honorarios **especificados en los DDL y en las CEC**, además de cualquier otro gasto reembolsable **indicado en las CEC** y el costo será sufragado por partes iguales por el Contratante y el Contratista. Cualquiera de las partes podrá someter la decisión del Conciliador a arbitraje dentro de los 28 días siguientes a la decisión por escrito del Conciliador. Si ninguna de las partes sometiese la controversia a arbitraje dentro del plazo de 28 días mencionado, la decisión del Conciliador será definitiva y obligatoria.

25.3 El arbitraje deberá realizarse de acuerdo con el procedimiento de arbitraje publicado por la institución **denominada en las CEC** y en el lugar **establecido en las CEC**.

26. Reemplazo del Conciliador

26.1 En caso de renuncia o muerte del Conciliador, o en caso de que el Contratante y el Contratista coincidieran en que el Conciliador no está cumpliendo sus funciones de conformidad con las disposiciones del Contrato, el Contratante y el Contratista nombrarán de común acuerdo un nuevo Conciliador. Si al cabo de 30 días el Contratante y el Contratista no han llegado a un acuerdo, a petición de cualquiera de las partes, el Conciliador será designado por la Autoridad Nominadora **estipulada en las CEC** dentro de los 14 días siguientes a la recepción de la petición.

B. Control de Plazos

27. Programa

27.1 Dentro del plazo **establecido en las CEC** y después de la fecha de la Carta de Aceptación, el Contratista presentará al Gerente de Obras, para su aprobación, un Programa en el que consten las metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras.

27.2 El Programa actualizado será aquel que refleje los avances reales logrados en cada actividad y los efectos de tales avances en el calendario de ejecución de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.

27.3 El Contratista deberá presentar al Gerente de Obras para su aprobación, un Programa con intervalos iguales que no excedan el período **establecidos en las CEC**. Si el Contratista no presenta dicho Programa actualizado dentro de este plazo, el Gerente de Obras podrá retener el monto **especificado en las CEC** del próximo certificado de pago y continuar reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Programa atrasado.

27.4 La aprobación del Programa por el Gerente de Obras no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá modificar el Programa y presentarlo nuevamente al Gerente de Obras en cualquier momento. El Programa modificado deberá reflejar los efectos de las Variaciones y de los Eventos Compensables.

28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación

28.1 El Gerente de Obras deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación cuando se produzca un Evento Compensable o se ordene una Variación que haga imposible la terminación de las Obras en la Fecha Prevista de Terminación sin que el Contratista adopte

medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes y que le genere gastos adicionales.

- 28.2 El Gerente de Obras determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los 21 días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Gerente de Obras una decisión sobre los efectos de una Variación o de un Evento Compensable y proporcione toda la información sustentadora. Si el Contratista no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.
- 29. Aceleración de las Obras**
- 29.1 Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las Obras antes de la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá solicitar al Contratista propuestas valoradas para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada como corresponda y ratificada por el Contratante y el Contratista.
- 29.2 Si las propuestas con precios del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por el Contratante, dichas propuestas se tratarán como Variaciones y los precios de las mismas se incorporarán al Precio del Contrato.
- 30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras**
- 30.1 El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en las Obras.
- 31. Reuniones administrativas**
- 31.1 Tanto el Gerente de Obras como el Contratista podrán solicitar a la otra parte que asista a reuniones administrativas. El objetivo de dichas reuniones será la revisión de la programación de los trabajos pendientes y la resolución de asuntos planteados conforme con el procedimiento de Advertencia Anticipada descrito en la Cláusula 32.
- 31.2 El Gerente de Obras deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones administrativas y suministrar copias de este a los asistentes y al Contratante. Ya sea en la propia reunión o con posterioridad a ella, el Gerente de Obras deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes sus respectivas obligaciones en relación con las medidas que deban adoptarse.
- 32. Advertencia Anticipada**
- 32.1 El Contratista deberá advertir al Gerente de Obras lo antes posible sobre futuros posibles eventos o circunstancias específicas que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Gerente de Obras podrá solicitarle al Contratista que presente una estimación de los

efectos esperados que el futuro evento o circunstancia podrían tener sobre el Precio del Contrato y la Fecha de Terminación. El Contratista deberá proporcionar dicha estimación tan pronto como le sea razonablemente posible.

- 32.2 El Contratista colaborará con el Gerente de Obras en la preparación y consideración de posibles maneras en que cualquier participante en los trabajos pueda evitar o reducir los efectos de dicho evento o circunstancia y para ejecutar las instrucciones que consecuentemente ordenare el Gerente de Obras.

C. Control de Calidad

- 33. Identificación de Defectos** 33.1 El Gerente de Obras controlará el trabajo del Contratista y le notificará de cualquier defecto que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que ponga al descubierto y someta a prueba cualquier trabajo que el Gerente de Obras considere que pudiera tener algún defecto.
- 34. Pruebas** 34.1 Si el Gerente de Obras ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las Especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el Contratista pagará el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un Evento Compensable.
- 35. Corrección de Defectos** 35.1 El Gerente de Obras notificará al Contratista todos los defectos de que tenga conocimiento antes de que finalice el Período de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la fecha de terminación y **se define en las CEC**. El Período de Responsabilidad por Defectos se prorrogará mientras queden defectos por corregir.
- 35.2 Cada vez que se notifique un defecto, el Contratista lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras.
- 36. Defectos no corregidos** 36.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras, este último estimará el precio de la corrección del defecto, y el Contratista deberá pagar dicho monto.

D. Control de Costos

37. Lista de Cantidades²

- 37.1 La Lista de cantidades deberá contener los rubros correspondientes a la construcción, el montaje, las pruebas y los trabajos de puesta en servicio que deba ejecutar el Contratista.
- 37.2 La Lista de Cantidades se usa para calcular el Precio del Contrato. Al Contratista se le paga por la cantidad de trabajo realizado al precio unitario especificado para cada rubro en la Lista de Cantidades.

38. Modificaciones en las Cantidades³

- 38.1 Si la cantidad final de los trabajos ejecutados difiere en más de 25% de la especificada en la Lista de Cantidades para un rubro en particular, y siempre que la diferencia exceda el 1% del Precio Inicial del Contrato, el Gerente de Obras ajustará los precios para reflejar el cambio.
- 38.2 El Gerente de Obras no ajustará los precios debido a diferencias en las cantidades si con ello se excede el Precio Inicial del Contrato en más del 15%, a menos que cuente con la aprobación previa del Contratante.
- 38.3 Si el Gerente de Obras lo solicita, el Contratista deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en la Lista de Cantidades.

39. Variaciones

- 39.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas⁴ actualizados que presente el Contratista.

40. Pagos de las Variaciones e Ingeniería de Valor

- 40.1 Cuando el Gerente de Obras la solicite, el Contratista deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. El Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si el Gerente de Obras así lo hubiera determinado. El Gerente de Obras deberá analizar la cotización antes de ordenar la Variación.

² En el caso de contratos a suma alzada, suprimir "Lista de cantidades" y sustituir por "Lista de Actividades", y reemplazar las Subcláusulas 37.1 y 37.2 por las siguientes:

"37.1 El Contratista deberá presentar una Lista de Actividades actualizado dentro de los 14 días siguientes a su solicitud por parte del Gerente de Obras. Dichas actividades deberán coordinarse con las del Programa.

37.2 En la Lista de Actividades el Contratista deberá indicar por separado la entrega de los materiales en el Lugar de las Obras cuando el pago de los materiales en el sitio deba efectuarse por separado."

³ En el caso de contratos a suma alzada, suprimir "Lista de cantidades" y sustituir por "Lista de Actividades", y reemplazar toda la Cláusula 38 con la siguiente Subcláusula 38.1:

"38.1 La Lista de Actividades será modificado por el Contratista para incorporar las modificaciones en el Programa o método de trabajo que haya introducido el Contratista por su propia cuenta. Los precios de la Lista de Actividades no sufrirán modificación alguna cuando el Contratista introduzca tales cambios."

⁴ En el caso de contratos a suma alzada, agregar "y Listas de Actividades" después de "Programas".

- 40.2 Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades y si, a juicio del Gerente de Obras, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario por encima del límite establecido en la Subcláusula 38.1, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades. Si el costo unitario se modificara, o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidiera con los rubros de la Lista de Cantidades, el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los rubros pertinentes de los trabajos.⁵
- 40.3 Si el Gerente de Obras no considerase la cotización del Contratista razonable, el Gerente de Obras podrá ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato basado en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.
- 40.4 Si el Gerente de Obras decide que la urgencia de la Variación no permite obtener y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se solicitará cotización alguna y la Variación se considerará como un Evento Compensable.
- 40.5 El Contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la Advertencia Anticipada pertinente.
- 40.6 **Ingeniería de Valor:** El Contratista puede preparar, a su propio costo, una propuesta de ingeniería de valor en cualquier momento durante la ejecución del contrato. Tal propuesta contendrá, como mínimo, los siguientes elementos:
- (a) el (los) cambio(s) propuesto(s) y una descripción de la diferencia respecto de los requisitos contractuales existentes;
 - (b) un análisis completo de los costos y beneficios del cambio o los cambios propuesto(s), incluidas una descripción y una estimación de los costos (incluidos los costos durante la vida útil) que puede acarrear al Contratante la implementación de la propuesta de ingeniería de valor, y
 - (c) una descripción de los efectos del cambio en el desempeño o la funcionalidad;
 - (d) una descripción del trabajo propuesto que se ha de realizar, un programa para su ejecución y suficiente información

⁵ Suprimir esta Subcláusula en los contratos a suma alzada.

ASSS para permitir una evaluación de los riesgos y los impactos ASSS;

El Contratante puede aceptar la propuesta de ingeniería de valor si se demuestra que esta conlleva los siguientes beneficios:

- (a) acelerar el período de cumplimiento de contrato; o
- (b) reducir el Precio del Contrato o los costos durante la vida útil que debe afrontar el Contratante; o
- (c) mejorar la calidad, la eficiencia, la seguridad o la sustentabilidad de las Instalaciones; o
- (d) producir cualquier otro beneficio para el Contratante, sin comprometer la funcionalidad de las Obras.

Si la propuesta de ingeniería de valor es aprobada por el Contratante y redundante:

- (i) en una reducción del Precio del Contrato, el monto pagadero al Contratista será el **porcentaje** de tal reducción **especificado en las CEC**, o
- (ii) en un aumento del Precio del Contrato, pero supone una disminución de los costos durante la vida útil por alguno de los beneficios descritos en los subpárrafos (a) a (d) anteriores, el monto pagadero al Contratista será el aumento completo del Precio del Contrato.

41. Proyecciones de Flujo de Efectivos

41.1 Cuando se actualice el Programa,⁶ el Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras una proyección actualizada del flujo de efectivos. Dicha proyección podrá incluir diferentes monedas según se estipulen en el Contrato, convertidas según sea necesario utilizando las tasas de cambio del Contrato.

42. Certificados de Pago

42.1 El Contratista presentará al Gerente de Obras cuentas mensuales por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente certificadas por el Gerente de Obras de conformidad con la Subcláusula 42.2.

42.2 El Gerente de Obras verificará las cuentas mensuales del Contratista y certificará la suma que deberá pagársele.

42.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Gerente de Obras.

⁶ En los contratos a suma alzada, agregar "o Lista de Actividades" después de "Programa".

- 42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades.⁷
- 42.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.
- 42.6 El Gerente de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en un certificado anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera certificado anteriormente en consideración de información más reciente.
- 42.7 Si el Contratista no ha cumplido o está incumpliendo con las obligaciones o trabajos ASSS bajo el Contrato, el valor de este trabajo u obligación, según lo determinado por el Gerente de Proyecto, podrá ser retenido hasta que el trabajo u obligación haya sido realizado, y / o el costo de rectificación o reemplazo, según lo determinado por el Gerente de Proyecto, puede ser retenido hasta que se haya completado la rectificación o reemplazo. El incumplimiento incluye, pero no se limita a lo siguiente:
- (i) el incumplimiento de cualquier obligación o trabajo ASSS descrito en los Requisitos de Obras que pueden incluir: trabajar fuera de los límites del sitio, polvo excesivo, no mantener las vías públicas en condiciones de uso seguro, daños a la vegetación fuera del sitio, contaminación de vías de agua con aceites o sedimentación, contaminación de tierras con aceites, desechos humanos, daños a la arqueología o al patrimonio cultural, contaminación del aire como resultado de una combustión no autorizada y / o ineficiente;
 - (ii) la falta de revisión periódica del PGAS del Contratista y / o su actualización en el momento oportuno para abordar las cuestiones ASSS emergentes, o los riesgos o impactos previstos;
 - (iii) falta de ejecución del PGAS del Contratista; por ejemplo, falta de capacitación o sensibilización;
 - (iv) no tener los consentimientos / permisos apropiados antes de emprender Obras o actividades relacionadas;

⁷ En los contratos a suma alzada, reemplazar este párrafo por el siguiente:

"42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las actividades terminadas incluidas en la Lista de Actividades".

- (v) falta de implementación las medidas de mitigación según lo instruido por el Gerente de Proyecto dentro del plazo especificado (por ejemplo, las medidas de mitigación que abordan los incumplimientos).

43. Pagos

- 43.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por el Gerente de Obras dentro de los 28 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente se deberá pagarle al Contratista interés sobre el pago atrasado. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido hasta la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas en las cuales se hace el pago.
- 43.2 Si el monto certificado es incrementado en un certificado posterior o como resultado de un veredicto por el Conciliador o un Arbitro, se le pagará interés al Contratista sobre el pago demorado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber certificado dicho incremento si no hubiera habido controversia.
- 43.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas en que está expresado el Precio del Contrato.
- 43.4 El Contratante no pagará los rubros de las Obras para los cuales no se indicó precio y se entenderá que están cubiertos en otros precios en el Contrato.

44. Eventos Compensables

- 44.1 Se considerarán eventos compensables los siguientes:
 - (a) El Contratante no permite acceso a una parte del Lugar de las Obras en la Fecha de Posesión del Lugar de las Obras de acuerdo con la Subcláusula 21.1 de las CGC.
 - (b) El Contratante modifica la Lista de Otros Contratistas de tal manera que afecta el trabajo del Contratista en virtud del Contrato.
 - (c) El Gerente de Obras ordena una demora o no emite los Planos, las Especificaciones o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de las Obras.
 - (d) El Gerente de Obras ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales

- a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban Defectos.
- (e) El Gerente de Obras sin justificación desapruaba una subcontratación.
 - (f) Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Carta de Aceptación, a partir de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de Investigación del Lugar de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Lugar de las Obras.
 - (g) El Gerente de Obras imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por el Contratante, o de ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.
 - (h) Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o el Contratante no trabajan conforme a las fechas y otras limitaciones estipuladas en el Contrato, causando demoras o costos adicionales al Contratista.
 - (i) El anticipo se paga atrasado.
 - (j) Los efectos sobre el Contratista de cualquiera de los riesgos del Contratante.
 - (k) El Gerente de Obras demora sin justificación alguna la emisión del Certificado de Terminación.
- 44.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se deberá aumentar el Precio del Contrato y/o se deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.
- 44.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en su proyección de costos, el Gerente de Obras la evaluará y ajustará el Precio del Contrato como corresponda. Si el Gerente de Obras no considerase la estimación del Contratista razonable, el Gerente de Obras preparará su propia estimación y ajustará el Precio del Contrato conforme a ésta. El Gerente de Obras

supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente frente al evento.

44.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna compensación en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Gerente de Obras.

45. Impuestos

45.1 El Gerente de Obras deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea 28 días anterior a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del último Certificado de Terminación. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en el Precio del Contrato, o sean resultado de la aplicación de la cláusula 47 de las CGC.

46. Monedas

46.1 Cuando los pagos se deban hacer en monedas diferentes a la del país del Contratante **estipulada en las CEC**, las tasas de cambio que se utilizarán para calcular las sumas pagaderas serán las estipulados en la Oferta.

47. Ajustes de Precios

47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, únicamente **si así se estipula en las CEC**. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago, antes de las deducciones por concepto de anticipo, se deberán ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse en cada moneda. Para cada moneda del Contrato se aplicará por separado una fórmula similar a la siguiente:

$$P_c = A_c + B_c (I_{mc}/I_{oc})$$

en la cual:

P_c es el factor de ajuste correspondiente a la porción del Precio del Contrato que debe pagarse en una moneda específica, "c";

A_c y B_c son coeficientes⁸ **estipulados en las CEC** que representan, respectivamente, las porciones no ajustables y ajustables del Precio del Contrato que deben pagarse en esa moneda específica "c", e

⁸ La suma de los dos coeficientes, A_c y B_c , debe ser igual a 1 (uno) en la fórmula correspondiente a cada moneda. Normalmente, los dos coeficientes serán los mismos en todas las fórmulas correspondientes a las diferentes monedas, puesto que el coeficiente A_c , relativo a la porción no ajustable de los pagos, por lo general representa una estimación aproximada (usualmente 0,15) que toma en cuenta los elementos fijos del costo u otros componentes no ajustables. La suma de los ajustes para cada moneda se agrega al Precio del Contrato.

I_{mc} es el índice vigente al final del mes que se factura, e I_{oc} es el índice correspondiente a los insumos pagaderos, vigente 28 días antes de la apertura de las Ofertas; ambos índices se refieren a la moneda “c”.

47.2 Si se modifica el valor del índice después de haberlo usado en un cálculo, dicho cálculo deberá corregirse y se deberá hacer un ajuste en el certificado de pago siguiente. Se considerará que el valor del índice tiene en cuenta todos los cambios en el costo debido a fluctuaciones en los costos.

48. Retenciones

48.1 El Contratante retendrá de cada pago que se adeude al Contratista la proporción **estipulada en las CEC** hasta que las Obras estén terminadas totalmente.

48.2 Cuando las Obras estén totalmente terminadas y el Gerente de Obras haya emitido el Certificado de Terminación de las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CGC, se le pagará al Contratista la mitad del total retenido y la otra mitad cuando haya transcurrido el Período de Responsabilidad por Defectos y el Gerente de Obras haya certificado que todos los defectos notificados al Contratista antes del vencimiento de este período han sido corregidos.

48.3 Cuando las Obras estén totalmente terminadas, el Contratista podrá sustituir la retención con una garantía bancaria “a la vista”.

49. Liquidación por daños y perjuicios

49.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme al precio por día **establecida en las CEC**, por cada día de retraso de la Fecha de Terminación con respecto a la Fecha Prevista de Terminación. El monto total de daños y perjuicios no deberá exceder del monto **estipulado en las CEC**. El Contratante podrá deducir dicha indemnización de los pagos que se adeudaren al Contratista. El pago por daños y perjuicios no afectará las obligaciones del Contratista.

49.2 Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá corregir en el siguiente certificado de pago los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios. Se deberán pagar intereses al Contratista sobre el monto pagado en exceso, calculados para el período entre la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, a las tasas especificadas en la Subcláusula 43.1 de las CGC.

50. Bonificaciones

50.1 Se pagará al Contratista una bonificación que se calculará a la tasa diaria **establecida en las CEC**, por cada día (menos los días que se le pague por acelerar las Obras) que la Fecha de Terminación

de la totalidad de las Obras sea anterior a la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras deberá certificar que se han terminado las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CGC aún cuando el plazo para terminarlas no estuviera vencido.

- 51. Pago de anticipo**
- 51.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto **estipulado en las CEC** en la fecha también **estipulada en las CEC**, contra la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria Incondicional emitida en la forma y por un banco aceptables para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido reembolsado, pero el monto de la garantía será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.
- 51.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras.
- 51.3 El anticipo será reembolsado mediante la deducción de montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, de conformidad con la valoración del porcentaje de las Obras que haya sido terminado. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, Variaciones, ajuste de precios, eventos compensables, bonificaciones, o liquidación por daños y perjuicios.
- 52. Garantías**
- 52.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Carta de Aceptación y por el monto **estipulado en las CEC**, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para el Contratante y expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en 28 días la fecha de emisión del Certificado de Terminación de las Obras en el caso de una garantía bancaria, y excederá en un año dicha fecha en el caso de una Fianza de Cumplimiento.
- 53. Trabajos por Administración**
- 53.1 Cuando corresponda, los precios para Trabajos por Administración indicadas en la Oferta se aplicarán para pequeñas cantidades adicionales de trabajo sólo cuando el Gerente de Obras hubiera impartido instrucciones previamente y por escrito para la

ejecución de trabajos adicionales que se han de pagar de esa manera.

53.2 El Contratista deberá dejar constancia en formularios aprobados por el Gerente de Obras de todo trabajo que deba pagarse como Trabajos por Administración. El Gerente de Obras deberá verificar y firmar dentro de los dos días siguientes después de haberse realizado el trabajo todos los formularios que se llenen para este propósito.

53.3 Los pagos al Contratista por concepto de Trabajos por Administración estarán supeditados a la presentación de los formularios mencionados en la Subcláusula 53.2 de las CGC.

54. Costo de reparaciones

54.1 El Contratista será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran las Obras o los Materiales que hayan de incorporarse a ellas entre la Fecha de Inicio de las Obras y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

E. Finalización del Contrato

55. Terminación de las Obras

55.1 El Contratista le pedirá al Gerente de Obras que emita un Certificado de Terminación de las Obras y el Gerente de Obras lo emitirá cuando decida que las Obras están terminadas.

56. Recepción de las Obras

56.1 El Contratante tomará posesión del Lugar de las Obras y de las Obras dentro de los siete (7) días siguientes a la fecha en que el Gerente de Obras emita el Certificado de Terminación de las Obras.

57. Liquidación final

57.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el Contratista considere que se le adeuda en virtud del Contrato antes del vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos. El Gerente de Obras emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 56 días siguientes a haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado y éste estuviera correcto y completo a juicio del Gerente de Obras. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, el Gerente de Obras deberá emitir dentro de 56 días una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si después de que el Contratista volviese a presentar el estado de cuenta final aún no fuera satisfactorio a juicio del Gerente de Obras, éste decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el certificado de pago.

- 58. Manuales de Operación y de Mantenimiento**
- 58.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los entregará en las fechas **estipuladas en las CEC**.
- 58.2 Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento a más tardar en las fechas estipuladas **en las CEC**, o no son aprobados por el Gerente de Obras, éste retendrá la suma **estipulada en las CEC** de los pagos que se le adeuden al Contratista.
- 59. Terminación del Contrato**
- 59.1 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato.
- 59.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes:
- (a) el Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras;
 - (b) el Gerente de Obras ordena al Contratista detener el avance de las Obras, y no retira la orden dentro de los 28 días siguientes;
 - (c) el Contratante o el Contratista se declaran en quiebra o entran en liquidación por causas distintas de una reorganización o fusión de sociedades;
 - (d) el Contratante no efectúa al Contratista un pago certificado por el Gerente de Obras, dentro de los 84 días siguientes a la fecha de emisión del certificado por el Gerente de Obras;
 - (e) el Gerente de Obras le notifica al Contratista que el no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el Gerente de Obras en la notificación;
 - (f) el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;
 - (g) el Contratista ha demorado la terminación de las Obras por el número de días para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo **estipulado en las CEC**.
 - (h) si como consecuencia de la aplicación del sistema de sanciones del Banco, el Banco y el Contratante determinan

que el Contratista incurrió, durante el proceso de licitación o en la ejecución del Contrato, en Fraude y Corrupción o Prácticas Prohibidas como establecidas en la Cláusula 60 de las CGC;

- (i) si el Contratista impide sustancialmente el ejercicio de los derechos del Banco de realizar auditorías, sin perjuicio de lo indicado en la Cláusula 60.1 de las CGC.

59.3 Cuando cualquiera de las partes del Contrato notifique al Gerente de Obras de un incumplimiento del Contrato, por una causa diferente a las indicadas en la Subcláusula 59.2 de las CGC, el Gerente de Obras deberá decidir si el incumplimiento es o no fundamental.

59.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá terminar el Contrato por conveniencia en cualquier momento.

59.5 Si el Contrato fuere terminado, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Lugar de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.

60. Prácticas Prohibidas

60.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco⁹ todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos

⁹ En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción, y el acuerdo que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

- (a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes
- (i) Una *práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
 - (ii) Una *práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
 - (iii) Una *práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
 - (iv) Una *práctica colusoria* es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
 - (v) Una *práctica obstructiva* consiste en:
 - i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
 - ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
 - iii. actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en la

Subcláusula 60.1 (f) abajo, o sus derechos de acceso a la información;

- (vi) Una *apropiación indebida* consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- i. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
 - ii. suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;
 - iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
 - iv. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;

- v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;
 - vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
 - vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
 - viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la Subcláusula 60.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el

Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido financiadas por el Banco, estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier

investigador, agente, auditor, o consultor debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación, el Banco, discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles temporal o permanentemente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.

60.2 El Contratista, declara y garantiza:

- (a) que ha leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no ha incurrido o no incurrirá en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos

de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;

- (c) que no ha tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (d) que ni él ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;
- (e) que ha declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y
- (f) que reconoce que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la Subcláusula 60.1 (b).

61. Pagos posteriores a la terminación del Contrato

61.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento fundamental del Contratista, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los Materiales ordenados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado, y menos el porcentaje **estipulado en las CEC** que haya que aplicar al valor de los trabajos que no se hubieran terminado. No corresponderá pagar indemnizaciones adicionales por daños y perjuicios. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante.

61.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del personal del Contratista ocupado exclusivamente en las Obras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de las Obras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.

62. Derechos de propiedad

62.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Lugar de las Obras,

la Planta, los Equipos, las Obras provisionales y las Obras se considerarán de propiedad del Contratante.

63. Liberación de cumplimiento

63.1 Si el Contrato es frustrado por motivo de una guerra, o por cualquier otro evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, el Gerente de Obras deberá certificar la frustración del Contrato. En tal caso, el Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en el Lugar de las Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado. En caso de frustración, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción del certificado, así como de cualesquier trabajos realizados posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos.

64. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco

64.1 En caso de que el Banco suspendiera los desembolsos al Contratante bajo el Préstamo, parte del cual se destinaba a pagar al Contratista:

- (a) El Contratante está obligado a notificar al Contratista sobre dicha suspensión en un plazo no mayor a 7 días contados a partir de la fecha de la recepción por parte del Contratante de la notificación de suspensión del Banco
- (b) Si el Contratista no ha recibido algunas sumas que se le adeudan dentro del periodo de 28 días para efectuar los pagos, establecido en la Subcláusula 43.1, el Contratista podrá emitir inmediatamente una notificación para terminar el Contrato en el plazo de 14 días.

65. Elegibilidad

65.1 El Contratista y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Contratista o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos:

- (a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:
 - i. es ciudadano de un país miembro; o
 - ii. ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
- (b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
 - i. esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y

- ii. más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

65.2 Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad conjunta y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

65.3 En caso de Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato

A. Disposiciones Generales													
CGC 1.1 (m)	El Período de Responsabilidad por Defectos es <i>doce meses contados a partir de la recepción definitiva por la UEPFRE/MOPC de las obras correspondientes a cada lote. No habrá recepción parcial de obras, dentro de un mismo lote.</i>												
CGC 1.1 (o)	El Contratante es <i>Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones. Su representante autorizado es el Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones y para asuntos relacionados con este proyecto, se ha designado como director de la Unidad Ejecutora, al Ing. Cristian Borrero Rodríguez.</i>												
CGC 1.1 (r)	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras es <i>12 meses.</i>												
CGC 1.1 (u)	El Gerente de Obras es <i>el jefe de supervisión, quien debe solicitar la autorización del director de UEPFRE para decisiones que impliquen variaciones en el alcance, tiempo y costos de las obras y autorizaciones para Ordenes de Cambio.</i>												
CGC 1.1 (w)	El Lugar de las Obras está ubicada en <i>los caminos:</i> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Lotes</th> <th style="text-align: center;">Caminos Vecinales</th> <th style="text-align: center;">Provincia</th> <th style="text-align: center;">Longitud (km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">LOTE 1</td> <td>Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo.</td> <td style="text-align: center;">Barahona</td> <td style="text-align: center;">10.80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">LOTE 2</td> <td>Guayabal – Los Bolos – El Maniel – Barrera</td> <td style="text-align: center;">Independencia</td> <td style="text-align: center;">19.46</td> </tr> </tbody> </table>	Lotes	Caminos Vecinales	Provincia	Longitud (km)	LOTE 1	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo.	Barahona	10.80	LOTE 2	Guayabal – Los Bolos – El Maniel – Barrera	Independencia	19.46
Lotes	Caminos Vecinales	Provincia	Longitud (km)										
LOTE 1	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto) – Los Lirios – El Charco – La Lanza Abajo -Escuela lanza Abajo.	Barahona	10.80										
LOTE 2	Guayabal – Los Bolos – El Maniel – Barrera	Independencia	19.46										
CGC 1.1 (z)	La Fecha de Inicio es <i>[indique la fecha]</i>												
CGC 1.1 (dd)	Las Obras consisten en <i>el asfaltado y/o rehabilitación de los caminos citados en CGC 1.1. (z), que comprende, entre otras actividades:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Suministro y colocación de carpeta asfáltica en caliente (e=2.0 Pulg.)</i> - <i>Limpieza y trabajos de drenaje</i> - <i>Construcción y mantenimiento de obras de drenaje</i> - <i>Señalización</i> - <i>Gestión ambiental y Social (incluye un Plan de control ambiental de la construcción; Programa de Salud y Seguridad Laboral; Planes de participación Comunitaria, Plan de respuesta a emergencias en fase de obras; entre otros).</i> 												
CGC 2.2	Las secciones de las Obras con fechas de terminación distintas a las de la totalidad de las Obras son: <i>la recepción corresponderá a cada lote, de forma separada. No habrá recepciones parciales de las obras, que formen parte de un mismo lote.</i>												
CGC 2.3 (i)	Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Plan de Gestión Ambiental y Social</i> - <i>La Estrategia de Gestión y el Plan de Implementación de la materia ASSS (GEPI)</i> - <i>Normas de Conducta ASSS</i> - <i>Acta de inicio del contrato</i> 												

CGC 3.1	El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es <i>español</i> . <i>El idioma será el mismo de la Oferta</i> . La ley que gobierna el Contrato es la ley de <i>República Dominicana</i> .
CGC 8.1	Lista de Otros Contratistas: <i>a proporcionar una vez adjudicados los demás lotes</i> .
CGC 9.1	Personal Clave: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Ingeniero Residente</i> - <i>Especialista Ambiental</i> - <i>Especialista Social</i>
CGC 13.1	Las coberturas mínimas de seguros y los deducibles serán: <i>Seguro contra todo riesgo de la construcción por US\$3 millones</i> .
CGC 14.1	Los Informes de Investigación del Lugar de las Obras son: <i>N/A</i>
CGC 21.1	La(s) fecha(s) de Toma de Posesión del Lugar de las Obras será(n) <i>la indicada en el documento preparado al efecto, para el inicio de la obra (Orden de Inicio) y firmada por el Director de la Unidad Ejecutora</i> .
CGC 25.2	Los honorarios y gastos reembolsables pagaderos al Conciliador serán <i>determinados de común acuerdo entre Las Partes, al momento de su designación, por el CODIA</i> .
CGC 25.3	Las controversias deberán solucionarse mediante arbitraje de conformidad con las siguientes estipulaciones: <i>1. Selección de árbitros. Toda controversia sometida a arbitraje por una de las Partes será resuelta por un único árbitro o por un tribunal de arbitraje compuesto por tres árbitros, de acuerdo con las siguientes disposiciones:</i> <i>(a) Cuando las Partes convengan en que la controversia se refiere a un asunto técnico, podrán acordar la designación de un único árbitro, o de no llegar a un acuerdo acerca de la identidad de ese único árbitro dentro de los treinta (30) días siguientes a la recepción por una Parte de una propuesta de designación en tal sentido hecha por la Parte que iniciara el proceso, cualquiera de las Partes podrá solicitar al Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA) de República Dominicana una lista de por lo menos cinco candidatos y al recibir dicha lista, las Partes, alternativamente eliminarán un nombre cada una, y el último candidato que quede en la mencionada lista será el único árbitro para el asunto de la controversia. Si este último candidato no ha sido identificado en esta forma dentro de los sesenta (60) días a partir de la fecha de la lista, el Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA) de República Dominicana, a solicitud de cualquiera de las Partes, designará, entre los de esa lista o de otro modo, a un único árbitro para que decida el asunto de la controversia.</i> <i>(b) Cuando las Partes no estén de acuerdo en que la controversia se refiere a un asunto técnico, el Contratante y el Consultor designarán cada uno a un árbitro, y estos dos árbitros designarán conjuntamente a un tercero, que presidirá el tribunal de arbitraje. Si los árbitros designados por las Partes no designaran a un tercero dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha de designación del último de los dos árbitros nombrados por las Partes, a solicitud de cualquiera de ellas, el</i>

<p><i>tercer árbitro será designado por la Cámara de Comercio y Producción de Santo Domingo (D.N.).</i></p> <p><i>(c) Si en una controversia, una de las Partes no designara al árbitro que le corresponde nombrar dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha de designación del árbitro nombrado por la otra, la Parte que sí hubiera designado a un árbitro podrá solicitar a Cámara de Comercio y Producción de Santo Domingo (D.N.) la designación de un único árbitro para decidir sobre el asunto de la controversia, y el árbitro así designado será el único árbitro en esa controversia.</i></p> <p><i>2. Reglas de procedimiento. Sin perjuicio de lo aquí indicado, el proceso arbitral se regirá por las reglas y procedimientos para arbitrajes de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL) vigentes en la fecha de firma de este Contrato.</i></p> <p><i>3. Sustitución de árbitros. Si por algún motivo un árbitro no pudiera desempeñar sus funciones, se designará un sustituto de la misma manera en que dicho árbitro fue designado originalmente.</i></p> <p><i>4. Nacionalidad y calificaciones de los árbitros. El árbitro único o el tercer árbitro designado, deberá ser un perito en cuestiones jurídicas o técnicas reconocido internacionalmente y con amplia experiencia en el asunto en disputa y no podrá ser uno del país de origen del Contratista [Nota: Si el Contratista es más de una firma, agregar lo siguiente: ni del país de origen de ninguno de sus Integrantes] ni del país del Gobierno. A los fines de esta Cláusula, "país de origen" significará:</i></p> <p><i>(a) el país donde el Contratista [Nota: Si el Contratista es más de una firma, agregar lo siguiente: o cualquiera de sus Integrantes] se hubiera constituido en sociedad;</i></p> <p><i>(b) el país donde se encuentre la sede principal de operaciones del Contratista [o de cualquiera de sus Integrantes];</i></p> <p><i>(c) el país del que sean nacionales la mayoría de los accionistas del Contratista [o de cualquiera de sus Integrantes], o</i></p> <p><i>(d) el país de nacionalidad del Subcontratista en cuestión, cuando la controversia tenga que ver con un subcontrato.</i></p> <p><i>5. Otros. En todo proceso arbitral llevado a cabo en virtud del presente Contrato:</i></p> <p><i>(a) El proceso, salvo que las Partes convengan en otra cosa, se celebrará en República Dominicana;</i></p> <p><i>(b) El español será el idioma oficial para todos los efectos, y</i></p>

	<i>(c) La decisión del único árbitro o de la mayoría de los árbitros (o del tercer árbitro en caso de no haber mayoría) será definitiva y de cumplimiento obligatorio, y su cumplimiento podrá ser ordenado por cualquier tribunal de jurisdicción competente; las Partes por el presente renuncian a toda objeción o atribución de inmunidad con respecto a dicho fallo.</i>
CGC 26.1	La Autoridad Nominadora del Conciliador es: <i>CODIA/RD.</i>
B. Control de Plazos	
CGC 27.1	El Contratista presentará un Programa para la aprobación del Gerente de Obras dentro de <i>veintiocho (28) días calendario</i> , a partir de la fecha de la Carta de Aceptación.
CGC 27.3	<p>Los plazos entre cada actualización del Programa serán de <i>noventa (90) días calendario</i>.</p> <p>El monto que será retenido por la presentación retrasada del Programa actualizado de trabajo será de <i>diez por ciento del monto</i> del próximo certificado de pago y continuará reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Programa atrasado.</p> <p>Adicionalmente a esta retención, si pasados sesenta (60) días sin que el contratista presente al Gerente de Obras el Programa Actualizado de Trabajo, el Gerente de obras recomendará la aplicación de una multa equivalente al 0.05% del monto del contrato, por cada semana de atraso, la que será autorizada por la dirección de la UEPFRE. Si pasados sesenta (60) días adicionales en los cuales se aplica la respectiva multa, el Contratista sigue sin presentar al Gerente de Obras el Programa Actualizado de Trabajo, esto será considerado un incumplimiento sustancial del contrato por lo que el Contratante podrá darlo por terminado el Contrato.</p>
C. Control de la Calidad	
CGC 35.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es: <i>12 meses</i> . Este tiempo empieza a contar desde la emisión del Certificado de Terminación.
D. Control de Costos	
CGC 40.1	<p>Agregar después de la primera frase al final de la Subcláusula 40.1:</p> <p>“El Contratista deberá proporcionar información sobre cualquier riesgo ASSS y su impacto en la Variación”</p>
CGC 40.6	No aplica.

Agregar nueva 40.7 (solamente en contratos con Lista de Cantidades)	<p>Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades y si, a juicio del Gerente del Proyecto, la cantidad de trabajo por encima del límite establecido en la Cláusula 37.1 o su calendario de ejecución no producen cambios en el costo unitario de la cantidad de trabajo, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades.</p> <p>Si el costo unitario de la cantidad se modificara o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidieran con los rubros de la Lista de Cantidades, el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los rubros pertinentes de los trabajos, lo que será recomendado para aprobación por el Gerente de Obras quien debe solicitar la previa autorización del Director de UEPFRE.</p>
CGC 46.1	La moneda del País del Contratante es: <i>Pesos Dominicanos</i> .
CGC 47.1	<p>El Contrato <i>no está</i> sujeto a ajuste de precios de conformidad con la Cláusula 47 de las CGC. En caso de que los trabajos se prolongaran más allá de los dieciocho meses, se aplicará la fórmula de ajuste y consecuentemente la siguiente información en relación con los coeficientes <i>se aplica</i>.</p> <p>Los coeficientes para el ajuste de precios son:</p> <p>(a) Para <i>pesos dominicanos o dólares de los Estados Unidos</i>:</p> <p>(i) Coeficiente $A_c = 20\%$ (porción no ajustable).</p> <p>(ii) Coeficiente $B_c = 80\%$ (porción ajustable).</p> <p>El índice I para la moneda nacional será <i>el del Banco Central de la República Dominicana, correspondiente al mes No. 17 de ejecución del contrato</i>.</p> <p><i>Otros índices referenciales serán propuestos por el Contratista, sujetos a la aprobación del Contratante.</i></p>
CGC 48.1	La proporción que se retendrá de los de pagos es: <i>10%</i>
CGC 49.1	El monto de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del <i>0.05% del Precio final del Contrato por día de retraso</i> . El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del <i>10%</i> del precio final del Contrato.
CGC 50.1	<i>No aplica.</i>
CGC 51.1	El pago por anticipo será <i>de 20% del monto a contratar</i> y se pagará al Contratista, una vez sea registrado el contrato en la Contraloría General de la República.
CGC 52.1	El monto de la Fianza de Cumplimiento del contrato es de <i>10%</i> del monto total del mismo, <i>en los tipos y proporciones de las monedas en que será pagado el Precio del Contrato</i> .

E. Finalización del Contrato	
CGC 58.1	Los planos actualizados finales “AS BUILT” a entregar por el contratista, deberán presentarse a más tardar dentro del plazo de <i>treinta (30) días calendario</i> , a partir de la fecha de emisión del Certificado de Terminación de las obras.
CGC 58.2	La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales en la fecha establecida en las CGC 58.1 es de diez mil pesos dominicanos, <i>(RD\$10,000.00)</i> , por cada semana de atraso.
CGC 59.2 (g)	El número máximo de días es <i>90 días calendario</i> ; consistente con la <i>Subcláusula 41.1 sobre liquidación por daños y perjuicios</i> .
CGC 61.1	El porcentaje que se aplicará al valor de las Obras no terminadas es <i>10%</i> .

Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento

Las siguientes Especificaciones Técnica y Condiciones de Cumplimiento son Generales. Dependiendo de las actividades definidas en la Lista de Cantidades, aplicará la ejecución y cumplimiento de cada una de ellas, según el alcance de cada uno de los Lotes.

1 TRABAJOS GENERALES

1.1 Ingeniería y Control de Calidad

1.1 Ingeniería

Definición

Esta partida comprende todos los trabajos técnicos necesarios que el personal del contratista debe realizar para garantizar la correcta ejecución de la obra.

Incluye el levantamiento topográfico vertical y horizontal del terreno existente, del proyecto a ejecutar, según la rasante. Por otro lado, el contratista será responsable de los replanteos y controles durante toda la ejecución de los trabajos.

Método de Ejecución.

El levantamiento topográfico vertical y horizontal se realizará con estación total y con libreta electrónica cuyos datos serán entregados al Supervisor en formatos operables por este, utilizando secciones transversales cada 20 metros en las tangentes y cada 10 metros en las curvas, las distancias a levantar lateralmente desde el eje serán fijadas por el supervisor. Posteriormente el contratista procederá a proyectar el perfil longitudinal y transversal y entregará al Supervisor el trabajo topográfico parcial o total según requerimiento del Supervisor.

El contratista, en coordinación con la firma de supervisión, utilizará nuevas tecnologías adecuadas como aerofotogrametría, LIDAR, escaner 3D (o equivalente) con apoyo terrestre GPS-RTK, para levantamiento de información de campo y control de los avances de las obras, de manera que se cuente con una base de datos común, que contribuya a la reducción de desviaciones en tiempo y costo, relacionadas con la ejecución de la obra.

Utilizar tecnologías adecuadas como drones y aerofotogrametría con apoyo terrestre GPS-RTK y lidar, para realizar levantamiento de información de campo.

Como trabajos técnicos se considerarán aquellos realizados por el contratista y su personal profesional, residentes de obra y responsables de la dirección de los trabajos: trabajos de topografía, mecánica de suelos, replanteos, pruebas de campo, movimientos de tierra, pavimentos, estructuras, drenaje, control de calidad y demás partidas de trabajo comprendidas en el contrato.

Además, se considerarán trabajos técnicos todos aquellos que a juicio del Supervisor, resulten necesarios para determinar emplazamientos, modificaciones, limitaciones y otros requerimientos de la obra y sus zonas auxiliares tales como minas, vertederos, y caminos de acceso, obras provisionales y demás.

Durante toda la ejecución de la obra, el Contratista presentará informes mensuales de progreso conteniendo:

- i) Mediciones del progreso de cada partida ejecutada, para evaluación y aprobación de la SUPERVISION y su posterior inclusión en las certificaciones de trabajo (cubicaciones mensuales).
- ii) Información relacionada con el cumplimiento de cada uno de los planes de gestión ambiental y social a su cargo.
- iii) Información sobre el cumplimiento de las estipulaciones contenidas en los criterios de exclusión relacionados con las obras del programa, en el sentido de que “No se realizarán actividades que: a) impliquen realizar reasentamiento físico de viviendas; b) atraviesen áreas protegidas de límite a límite y/o impliquen el aumento de la capacidad (número de carriles y/o carpeta asfáltica) de los caminos.”

Al final de las obras, el Contratista elaborará los Planos “Como Construido” (As Built), los cuales presentará para la aprobación del Supervisor.

Método de Medición

Para los fines de medición, se evaluarán los trabajos en la medida en que se ejecuten, en función del total presupuestado.

Bases para el Pago

La partida se pagará según el precio alzado (P.A.) establecido en el presupuesto, de la siguiente forma: el 60% una vez concluidos los trabajos preliminares y el restante 40% será distribuido según las intervenciones que se vayan realizando durante la ejecución. No se reconocerá un precio superior al contratado en dicha partida.

El pago incluirá todos los gastos necesarios para la correcta ejecución de la partida, incluyendo materiales, mano de obra, equipos, transporte, etc.

1.1b Control de Calidad

Definición

La partida de Control de calidad se corresponde con todos los controles técnicos necesarios de la mecánica de suelos, pruebas de campo y ensayos de laboratorio requeridos para asegurar la calidad de los trabajos.

Serán realizados por el contratista durante la ejecución de la obra, de forma combinada con la SUPERVISION.

Método de Ejecución

El Control de Calidad será realizado por el Contratista utilizando un laboratorio previamente aprobado por el MOPC. El modelo de control de calidad implantado estará de acuerdo con los controles de calidad consignado en la Asociación Americana de Oficiales Estatales de Carreteras y Transporte (AASHTO) y de la Sociedad Americana para Ensayos y Materiales (ASTM) y de acuerdo a lo consignado en la Norma M-014 Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras del MOPC.

La responsabilidad de la calidad es única del contratista, y la fiscalización de la calidad realizada por LA SUPERVISION y cualquier otro personal asignado, se hace exclusivamente para verificar el cumplimiento y buena ejecución de las actividades de control de calidad implementadas. Si con el fin de verificar la calidad de algún trabajo o prueba que resultará defectuosa, la SUPERVISION ordenará otras pruebas, los costos de esta comprobación, será asumida por el contratista.

Método de Medición

Para los fines de medición, se usará como referencia la cantidad total (100%), de las pruebas y ensayos que han sido autorizados, realizados y aprobados por la SUPERVISION. En función de dicho total, se usará como medición el porcentaje ejecutado durante el periodo.

Bases para el Pago

La partida se pagará según el precio alzado (P.A.) establecido en el presupuesto contratado, en porcentajes estimados a medida en que se vayan realizando durante la ejecución de la obra. Para establecer estos pagos porcentuales, el contratista deberá presentar a la supervisión la lista de los controles de calidad que implementará para cada fase constructiva del proyecto en cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas. No se reconocerá un precio superior al contratado en dicha partida.

En caso de que alguna prueba o ensayo no resultare satisfactoria con las normas establecidas, las pruebas y ensayos adicionales necesarios para demostrar que se han logrado los estándares requeridos, correrán por cuenta del contratista.

1.2 Campamento

Definición

Este trabajo consiste en la provisión de un local y/o terreno adecuado para el emplazamiento por parte del Contratista, de su personal, equipos y materiales a ser utilizados en la ejecución de la rehabilitación de los caminos, así como del Laboratorio de Campo del Contratista.

De acuerdo con el volumen y duración de la obra, así como de su ubicación geográfica, el Contratista podrá optar por alquilar locales existentes, en el área en que se efectuarán las obras y que se ajusten a las características de lo consignado en su oferta, o construir sus propias instalaciones.

El lugar dispuesto deberá tener espacio suficiente para que el supervisor pueda tener acceso a consultar los planos constructivos y demás documentos de la obra; los equipos y herramientas estén organizados y bajo control; las condiciones mínimas de tráfico estén mantenidas; las molestias a los residentes aledaños deben estar mantenidas al mínimo y contará con los servicios higiénicos necesarios para evitar contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, de acuerdo a las normas y disposiciones legales ambientales.

Los sobrantes de aceites de las maquinarias deben ser almacenados en recipientes seguros y adecuados dentro del campamento; para luego retirarlos y disponerlos adecuadamente. Se deben respetar todas las consideraciones ambientales sobre los Campamentos.

La construcción de campamentos debe evitar la contaminación del ambiente, deben contar con las instalaciones mínimas incluyendo fosa séptica y pozo de absorción para evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, además deben tener baños para mujeres y hombres de manera independiente.

Los residuos resultantes deben ser separados los líquidos de los sólidos, debiendo retirar estos y disponerlos adecuadamente.

Los campamentos serán desmantelados y retirados al terminar la Obra, dejando el lugar como estaba antes de la instalación, el mismo que deberá contar con la aprobación del Supervisor y de OCGPFRE.

Método de Ejecución

El Contratista debe agenciar la renta del lugar donde será emplazado el campamento, bajo su estricta responsabilidad y/o en su defecto adecuar el terreno para los fines correspondientes. El sitio de trabajo deberá estar organizado desde el inicio del contrato. El Contratista será responsable de cualquier daño causado al ambiente o cursos de agua o a las propiedades aledañas, durante las inspecciones.

Método de Medición

La medición de esta partida se realizará por porcentaje aplicado al P.A, considerando un porcentaje de 75% cuando se identifiquen el campamento y esté listo para su utilización, por lo que LA SUPERVISION podrá recomendar el pago de este porcentaje.

El 25% restante de la ejecución de la partida se corresponderá con la entrega satisfactoria del campamento, una vez terminados los trabajos, respetando las normas ambientales.

Bases para el Pago

El pago por Precio Alzado (PA) se realizará en dos partes: 1) 75% al término de la instalación completa del campamento, previa inspección y aprobación por el Supervisor y 2) Se procederá al pago del 25% restante al desmontaje y retiro de todos los materiales al término de la obra, previa reposición del suelo ocupado.

El pago incluirá todos los gastos necesarios para la correcta ejecución de la partida, incluyendo materiales, mano de obra, equipos, transporte, etc.

El contratista será responsable de cualquier violación de la ley ambiental, asumiendo los pagos de multas, etc. como consecuencias que dicha violación conlleve ante el Ministerio de Medio Ambiente.

1.3 Transporte y Desmovilización de equipo

Definición

El transporte de equipo consiste en la movilización y desmovilización de los equipos, maquinarias y herramientas que se requerirán para la correcta ejecución de las obras.

Método de Ejecución

El Contratista movilizará y desmovilizará los equipos, maquinarias y herramientas, de forma planificada para satisfacer las demandas y requerimiento de los mismos, según el programa de ejecución de las obras.

Método de Medición

La medición se hará mediante la Inspección directa por parte de la SUPERVISION de la llegada de los equipos, los cuales deberá aprobar, al confirmar que las condiciones de funcionamiento y capacidad son las adecuadas para la ejecución de los trabajos.

Bases para el Pago

El pago por Precio Alzado (PA) se realizará, en la medida en que los equipos sean movilizados, estimada en proporción del costo total de dicha partida, asignando un porcentaje estimado razonablemente por LA SUPERVISION y tomando en consideración que los mismos deben ser retirados oportunamente.

1.4. Rótulos de Identificación del Proyecto.

Definición

Son rótulos de identificación de la obra los cuales deben estar ubicados, al principio y al final del camino y deberán mantenerse claramente visibles durante toda la ejecución del Proyecto, para informar a los eventuales usuarios sobre la existencia y las características del Proyecto.

Se deben instalar dos letreros por camino, con dimensión 1.20 Mt x 2.40 Mt conforme al modelo definido por la institución contratante. Serán elaborados con marcos de metal, utilizando materiales necesarios para la fijación de los mismos al suelo de manera permanente. El material del cuerpo principal puede ser una plancha de acero galvanizado con las dimensiones correspondientes revestidas en vinil reflectivo, para el fondo, con las letras del tamaño en la escala correspondiente al cuadro, en vinil.

El hormigón para rellenar los hoyos de los postes de los rótulos deberá tener una resistencia mínima a la compresión a los 28 días, de 140 kg/cm². Ver modelo.

Cada rótulo deberá contener la siguiente literatura:



Método de Ejecución

Al inicio del Proyecto, el Contratista deberá procurar el modelo del rótulo de identificación de la obra en la Unidad ejecutora del proyecto, y contratar la confección de los mismos.

Método de Medición

Se medirá por unidad (Ud.) de rótulo instalado, limpio y en buenas condiciones aprobado por LA SUPERVISION. El rótulo deberá estar siempre en buen estado, sin roturas o quebraduras, por lo que el Contratista deberá avisar de inmediato a la SUPERVISION, en caso de daño o robo y tendrá 15 días hábiles para reponerlo (s) o repararlo (s), tantas veces resultare necesario, sin costo adicional, lo que deberá ser tomado en cuenta al momento de calcular el precio unitario de oferta. Esta partida incluye todo lo necesario para la ejecución de la partida tal como acarreo y sobrecarreo, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.

Bases para el Pago

El pago será realizado en base al Precio Unitario de la Partida por unidad (Ud.) ofertado por el contratista, y deberá incluir todo lo requerido para su ejecución, tal como acarreo, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc. En el primer reporte de campo y en todas las inspecciones siguientes deberán estar visibles y en buenas condiciones, para ser aprobado por el Supervisor.

1.4.1 Rótulo de Identificación para ÁREAS PROTEGIDAS.

Definición

Son rótulos de identificación de las Áreas Protegida al comienzo y final del segmento que colinde o se sobreponga con el área protegida. Esto sólo se debe aplicar a tramos que pasen por zonas de especial interés, o si se trata de una zona crítica de conservación.

El diseño de las mismas seguirá los lineamientos conforme a las normas establecidas en el Manual de Identidad Corporativa del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Se deben instalar los letreros necesarios para la identificación del área protegida, con dimensión 0.75 Mt x 1.80 Mt Y 0.30 Mt X 1.80 Mt conforme al modelo siguiente. Serán elaborados con marcos de metal, utilizando materiales necesarios para la fijación de los mismos al suelo de manera permanente. El material del cuerpo principal puede ser una plancha de acero galvanizado con las dimensiones correspondientes revestidas en Vinil Reflectivo grado Diamante para el fondo con las letras del tamaño en la escala correspondiente al cuadro, en vinil grado ingeniería.

El hormigón para rellenar los hoyos de los postes de los rótulos deberá tener una resistencia mínima a la compresión a los 28 días, de 140 kg/cm². Ver modelo. Cada rótulo deberá contener la siguiente literatura:



Método de Medición

Se medirá por unidad (Ud.) de rótulo instalado, limpio y en buenas condiciones aprobado por LA SUPERVISION. El rótulo deberá estar siempre en buen estado, sin roturas o quebraduras, por lo

que el Contratista deberá avisar de inmediato a la SUPERVISION, en caso de daño o robo y tendrá 15 días hábiles para reponerlo (s) o repararlo (s), tantas veces resultare necesario, sin costo adicional, lo que deberá ser tomado en cuenta al momento de calcular el precio unitario de oferta. Esta partida incluye todo lo necesario para la ejecución de la partida tal como acarreos y sobreacarreos, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.

Bases para el Pago

El pago será realizado en base al Precio Unitario de la Partida por unidad (Ud.) ofertado por el contratista, y deberá incluir todo lo requerido para su ejecución, tal como acarreos, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc. En el primer reporte de campo y en todas las inspecciones siguientes deberán estar visibles y en buenas condiciones, para ser aprobado por el Supervisor.

1.5 Identificación y Preparación de Botaderos

Definición

El Contratista seleccionará uno o varios lugares para botadero de todos los materiales sólidos de desecho y sobrantes producto de sus trabajos, de manera tal que no perjudique las condiciones ambientales de su entorno, evitando contaminación de cursos de agua, suelos o subsuelos. Los líquidos de desecho deberán ser dispuestos de manera que no causen contaminación de ningún tipo.

Método de Ejecución

Una vez seleccionado el lugar o lugares para botadero y con la aprobación de la SUPERVISION, el Contratista procederá con la limpieza y acondicionamiento del emplazamiento, procurando un buen drenaje de las aguas superficiales.

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista dará mantenimiento al botadero, procurando que se mantenga en condiciones adecuadas. Una vez terminados los trabajos, el botadero deberá mantener las mismas características ambientales originales.

El mantenimiento de botaderos durante toda la duración de las obras, será considerado dentro del precio unitario de esta partida, por lo que el contratista será responsable ante el Ministerio de Medio Ambiente ante cualquier violación de la ley ambiental, que resultare de no llevar a cabo el mantenimiento requerido en las normas ambientales aplicables.

Método de Medición

La medición será sobre la base de evaluar la ejecución de la partida. Se considerará un 75% de la ejecución cuando se identifiquen y se adecúen los botaderos, previa aprobación de la SUPERVISION.

De igual forma, el 25% restante de la ejecución de la partida se corresponderá con la conformación del área del botadero, una vez terminados los trabajos, para mantener las mismas características originales del paisaje, de acuerdo a las normas ambientales.

Bases para el Pago

El pago por Precio Alzado (PA) se realizará en dos partes: 1) 75% al término de la ubicación y habilitación del botadero, previa aprobación de LA SUPERVISION y 2) Se procederá al pago del 25% restante, una vez terminados los trabajos, y recuperadas las características originales del paisaje, previa aprobación de la SUPERVISION.

El contratista será responsable de cualquier violación de la ley ambiental, asumiendo los pagos de multas, etc. como consecuencias que dicha violación conlleve ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El pago incluirá todos los gastos necesarios para la correcta ejecución de la partida, incluyendo materiales, mano de obra, equipos, Transporte, etc.

1.6 Mantenimiento de Tránsito y Construcción de desvíos temporales.

Definición

El contratista deberá tomar todas las medidas que sean necesarias para mantener las adecuadas condiciones de servicio en la vía que está siendo rehabilitada, que garanticen el tránsito permanente y la seguridad para los usuarios y sus trabajadores, evitando molestias de taponamientos y accidentes lamentables, producto de falta de visibilidad, etc. En todo momento el contratista debe proporcionar facilidades temporales, para permitir el acceso a viviendas, fincas, centros de servicios, etc, ubicados en los poblados colindantes a los caminos.

Estas facilidades incluyen el control de la emisión de polvos, Instalación y mantenimiento de señales y dispositivos de control de tránsito para orientar a los usuarios, construcción y/o uso de los desvíos temporales, provistos con señales de alerta acerca de los riesgos de accidentes que pueden existir en las zonas en trabajo; y mantener personal debidamente capacitado y equipado para regular y dirigir la circulación vehicular y peatonal en esas zonas, particularmente cuando los equipos de construcción estén trabajando.

La señalización y colocación de dispositivos de seguridad para protección personal de los trabajadores y para la protección colectiva, no está incluida en esta partida, sino en la partida 1.7 indicada a continuación.

Método de Ejecución

El Contratista, deberá mantener permanentemente el tránsito en la vía, por lo que deberá programar los trabajos de tal forma, que por lo menos se mantenga el tránsito por un carril de la Vía y de producirse paralizaciones, lo sean por corto tiempo. En caso de que el tránsito requiera interrupción muy larga, se evaluará junto a LA SUPERVISION la necesidad de realizar desvíos temporales, los cuales se ejecutarán con aprobación previa de la SUPERVISION. El contratista deberá colocar siempre señales visibles y personal entrenado, cuando se produzcan paralizaciones.

Para mantener las condiciones de visibilidad, y evitar los riesgos de accidentes, deberá mantener la superficie de la calzada, libre de obstáculos y regada con agua oportunamente y colocar señales de precaución lumínicas y reflectivas que garanticen la visibilidad tanto de día como de noche. Mantener personal debidamente equipado y entrenado para regular el tránsito.

También colocará señalización en los desvíos y pare, que puedan mitigar cualquier situación de peligro. En caso de que se hayan construido desvíos, al finalizar de esta necesidad el contratista deberá demoler y retirar los materiales usados para lograr la característica original del terreno utilizado.

Método de Medición.

Para los fines de medición se evaluará la cantidad realizada, como un porcentaje del costo total de la partida indicada en el presupuesto contratado. Este porcentaje será equivalente al porcentaje (%) construido de los trabajos ejecutados a la fecha, en el caso de que no se hayan realizado desvíos.

En caso de que hayan construido desvíos, al porcentaje estimado se le descontará el 20%, hasta que se realice la remoción completa de los desvíos.

Bases para el Pago

El pago por Precio Alzado (PA) será el calculado de acuerdo con el porcentaje medido, que se ha obtenido, de acuerdo con las indicaciones señaladas en el método de medición de esta partida.

1.7 Seguridad y Protección Individual y Colectiva.

Definición

Esta actividad se corresponde con las actividades que debe realizar el contratista para dar cumplimiento al reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo (Decreto Num.522-06). De acuerdo con dicho reglamento, deberá cumplir con la Seguridad Colectiva, colocando señales en las zonas de trabajo, (Conos, señales de prevención y peligro), según Normas M014, para garantizar la seguridad no sólo de sus trabajadores y la SUPERVISION, sino también de los usuarios de la Vía. También deberá cumplir con la Seguridad Individual de sus trabajadores, suministrándoles los equipos de seguridad personal, requeridos para las labores específicas que ejecutan, (Chalecos, Botas, guantes, cascos protectores, lentes de protección, mascarillas, etc) y tomar las medidas preventivas para evitar la propagación de enfermedades infecto contagiosas entre sus empleados, por lo que deberá realizar fumigaciones para la eliminación de vectores, (mosquitos, ratas, etc.) y disponer botiquines de primeros auxilios en las brigadas.

Método de Ejecución

Antes del inicio de cualquier trabajo, el contratista deberá implementar las medidas de seguridad, para la protección colectiva e individual de los trabajadores, para protegerles frente a un riesgo de accidente laboral. Estas medidas de seguridad contarán con la aprobación de LA SUPERVISION.

Para el caso de la Seguridad Colectiva, las medidas a llevar a cabo, por el contratista dependerán de los tipos de riesgos a los que serían expuestos el colectivo, por lo que deberá colocar entre otras: Señales de prevención, vallas informativas, conos, muros, redes, barandas de seguridad, etc., con la finalidad de dar información preventiva y de aislar las áreas de intervención, etc.

Por ejemplo, se deben colocar como mínimo dos (2) señales, una al inicio y otra al final de los trabajos, a una distancia de 200 m. Pero en el caso de los conos las distancias serán de 50 m c/u, cuando se tenga que aislar el tráfico de la zona de trabajo.

Se deben mantener y colocar letreros y señales de peligro diurno y nocturno durante todo el periodo en que duren los trabajos.

Deberá hacer uso de dispositivos que llamen la atención de los usuarios, acerca de una situación o evento que esté ocurriendo más adelante en el camino y que demande atención adicional, cambio de velocidad y/o de dirección.

Para el caso de la seguridad personal, el contratista deberá proporcionar y reponer en caso de deterioro, a todos y cada uno de los obreros, capataces y personal auxiliar, un paquete (kit) de equipos de seguridad individual, los cuales deberán contener como mínimo; Chalecos, Impermeables, guantes, cascos y botas de buena calidad y resistentes.

Deberá tener especial cuidado con el mantenimiento de todas las señales de carácter preventivo o que indiquen peligro potencial, lo cual deberá tomar en cuenta en el costo de esta partida.

Método de Medición

Para los fines de medición se evaluará la cantidad realizada como un porcentaje del costo total de la partida indicada en el presupuesto contratado. Este porcentaje será equivalente al % construido de los trabajos ejecutados a la fecha, para lo que LA SUPERVISION deberá verificar que el contratista ha cumplido con implementar esta partida, ya que de lo contrario se considerará que no se ha ejecutado.

Bases para el Pago

El pago por Precio Alzado (PA), será el calculado de acuerdo con el porcentaje medido, que se ha obtenido, de acuerdo con las indicaciones señaladas en el método de medición de esta partida.

2 MOVIMIENTO DE TIERRA

2.1 Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B

Definición

Consiste en la remoción, dentro de las áreas designadas, de toda la vegetación incluyendo árboles, arbustos, malezas, etc. así como los desperdicios y cualquier otro material perjudicial como troncos, raíces, etc. incluyendo el retiro del área de los desechos.

La superficie a limpiar, desbrozar y talar, estarán ubicadas dentro de los límites del camino y sus drenajes, y en las áreas de bancos de préstamo, excepto la vegetación que sea designada para que permanezca en su lugar, o que tenga que ser eliminada según señalen los planos y en caso de ser necesario será indicado por LA SUPERVISION. Esta partida no incluye la demolición y remoción de viviendas, puentes o alambradas de púas, las que en caso de ser necesarios, se ejecutaran solamente mediante la orden de LA SUPERVISION.

Método de Ejecución

Se removerán todos los árboles, malezas, tocones y raíces, que se encuentren sobre la superficie del camino o que interfieran con la construcción o el tráfico, los cuales se cortarán a nivel de la superficie del camino. Las cepas y raíces de gran tamaño serán removidas hasta una profundidad de 30 cm bajo la superficie del terreno original.

De acuerdo con las normas ambientales, no se quemará ningún material, en cuyo caso, se ubicarán y colocarán en sitios adecuados, fuera de los límites del derecho de vía a por lo menos 60 m de distancia de esta, cuidando no causar daño alguno al medio ambiente ni poner en peligro ninguna propiedad, lo cual deberá tener presente en el precio unitario ofertado.

En el caso de paseos las hierbas serán podadas, pudiendo quedar elevadas hasta 15 cm del suelo, pero siempre siguiendo el criterio de la Supervisión.

Método de Medición

La medición será de la superficie limpiada en metros cuadrados (m²), libre de desmonte y troncos, que haya sido previamente aprobada por LA SUPERVISION y verificada su correcta ejecución al término de la misma.

Bases para el Pago

Se pagará al precio unitario del presupuesto contratado de todos los metros cuadrados (m²) medidos, de la superficie limpia y libre de vegetación y de todo lo que pueda significar un obstáculo para el tráfico y la ejecución de las obras debidamente aprobados por LA SUPERVISION e incluirá todo lo necesario para la ejecución de la partida tal como acarreo y sobre-acarreo, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.

2.2 Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes.

Definición

Consistirá en remover total o parcialmente, todas las estructuras, que obstruyan la vía o que se encuentren en mal estado y que se encuentren dentro del derecho de la vía, exceptuando los obstáculos y estructura que deben ser removidos de acuerdo con otras partidas del contrato. El contratista deberá llevar a un destino final los restos de las remociones, ya sea vertederos y

cualquier otro lugar que sea dispuesto en caso de ser reutilizables, y su recolocación en caso de ser necesarios. Las estructuras y obstáculos a remover, pueden ser:

Alambres de púas, Encaches, tuberías de acueducto, cabezales de alcantarillas, Capa de rodadura y aceras, postes de tendido eléctrico, tuberías de alcantarillas, etc.

Método de Ejecución.

Cuando lo indiquen los planos y o el presupuesto y con autorización de la SUPERVISION, el contratista podrá ejecutar la remoción y recolocación de alambras, encaches, postes de tendido eléctrico, tuberías de acueducto, tuberías de alcantarillas, etc.

Previo a la remoción de cualquier obstáculo o estructura, el contratista deberá medirlas, de acuerdo con la unidad señalada en el método de medición, junto a la SUPERVISORA, de lo contrario deberá acogerse a las cantidades que indique esta última. Será responsable del deterioro o pérdida de los materiales a ser reusados en caso de negligencia y además deberá reponer por su cuenta los materiales adiciones que sean requeridos. En caso de estructuras, como cabezales, aceras, etc. que se hayan fracturados en pedazos los restos de la demolición deberán ser transportados, fuera del área de la vía, a menos que la SUPERVISORA, determine lo contrario.

En caso de que cualquier empresa suplidora de servicios, obligue a que las remociones y recolocaciones deben ser realizadas por su cuenta; el contratista deberá realizar las gestiones de lugar con dicha suplidora y podrá sub-contratarlos en caso de ser necesario, pero solamente se le pagará el monto consignado en el presupuesto contratado.

Método de Medición

Las mediciones de estas partidas a menos que no se disponga otra cosa, serán realizadas, conjuntamente con la SUPERVISORA, en la unidad de medida señalada a continuación:

- En Metro Lineal (ML), para remoción de alcantarillas tubulares de todos los diámetros, contenes, remoción de alambradas y verjas, remoción y recolocación de alambradas y verjas, Remoción y recolocación de tuberías de acueducto.
- En Metro Cuadrado (M2). Remoción de capa de rodadura en tratamiento superficial, tratamiento asfáltico y hormigón hidráulico y remoción de aceras.
- En Metro cubico (M3), para alcantarillas de cajón, estructuras de puentes, cabezales, Remoción de muros de contención de hormigón o mampostería, Remoción de Encaches, y losa de badenes, etc.
- Por Unidad (Ud.), Remoción de postes de tendido eléctrico, telefónico y su reposición
- Por Unidad a precio alzado, estructuras especiales como remoción de edificaciones, etc.

Base para el Pago

Las cantidades a pagar serán compatibles con las mediciones realizadas de acuerdo con las unidades indicadas en el método de medición de estas partidas ya sea en M1, M2, M3 o por Ud., a los precios unitarios indicado en el presupuesto contratado.

2.3 Conformación y Mejoramiento de Plataforma Existente (Sub-rasante).

Esta partida se corresponde con las actividades que se deben realizar en la plataforma o explanación existente del camino, con el objetivo de: Recuperar su ancho. Sanearla eliminando y reponiendo material inservible, mejorar la rasante, mejorar el drenaje longitudinal, bombeo lateral para adecuarla a las condiciones óptimas para la construcción de la calzada. Esta partida incluye el que se ejecuten, excavaciones, rellenos, construcción y reconformación de cunetas, escarificación de la superficie, etc.

2.3.1 a 2.3.4. Excavación de material en la Vía o en la Mina de préstamo con acarreo libre.

Definición

Este trabajo consistirá en excavaciones que se realizarán para la construcción de rellenos dentro de la plataforma del camino o para ser llevados a su disposición final en botaderos, incluyendo su acarreo dentro de la distancia libre establecida.

Estas excavaciones y la nivelación se harán con el fin de hacer la conformación adecuada de la plataforma del camino, incluyendo los paseos; para el perfilado de taludes, para remover y botar el material inservible de la superficie de la calzada, y para mejorar las condiciones geométricas del camino. Incluye además la excavación de material seleccionado encontrado en la vía, para ser utilizado en el camino, cuando lo disponga la SUPERVISION.

Todo material excavado, que sea adecuado deberá ser utilizado para la construcción de rellenos en la plataforma del camino, ya sea en sub-rasante, paseos, fundaciones, rellenos para estructuras, etc. Los materiales excavados pueden ser en roca, material inservible, no clasificado y de mina de préstamo.

La distancia libre de acarreo establecida será:

- a) Si se tratara de excavaciones en la vía, la distancia libre de acarreo será de **60 m** medida desde su posición original en la vía, hasta su disposición final en el botadero o en el relleno.
- b) Si se tratara de materiales provenientes de fuentes de préstamo o botaderos, será de un kilómetro (1000 m), medido desde el centro de gravedad de la mina de préstamo en dirección a la obra hasta el centro de gravedad del camino, realizado por la ruta más corta factible aprobada por la SUPERVISION.

Método de Ejecución

Antes de iniciar esta partida deberán concluirse los trabajos de limpieza desmonte y destronque, indicados en el acápite anterior.

Estas excavaciones con acarreo libre, se realizarán de acuerdo con la rasante y alineaciones indicadas en los planos y especificaciones y de acuerdo con las instrucciones emanadas por la SUPERVISION.

Las excavaciones o cortes, se harán de manera que drenen apropiadamente para evitar estancamientos del agua. Los cambios en la ejecución correspondientes a esta partida, que impliquen durante la construcción cambios en el diseño, para satisfacer necesidades de ampliación, mejoramiento de la pendiente de los taludes y de la rasante del camino, deberán ser sometidos previo a su ejecución a la SUPERVISION, para su estudio y aprobación y solamente serán realizados luego de su aprobación. De lo contrario, el material que excave el Contratista fuera de la sección típica y de la rasante del camino será a su costa, salvo que sea en sobre-excavación en roca, lo cual deberá ser certificado por la supervisión.

Si el material excavado en la vía, cumple con las condiciones para ser utilizado como relleno, el mismo será utilizado con autorización previa de la supervisión.

Método de Medición

La medición de esta partida será igual al volumen del material natural (M3N), calculado a partir del volumen acarreado libremente, considerando el coeficiente de esponjamiento del material.

Base para el Pago

La cantidad excavada y acarreada libremente será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (M3N), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado.

2.3.1) Excavación no Clasificada en la vía 60 m de Acarreo Libre.

2.3.2) Excavación De Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre.

2.3.3) Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas.

2.3.4) Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre

2.3.5 Construcción de Cunetas de Tierra con Motoniveladora o Miniretro

Definición:

Consiste en la construcción de las cunetas en Tierra, con la cuchilla de la Moto-Niveladora, de acuerdo con la sección típica; lo que el Contratista deberá tener en cuenta, para el caso en que deba hacer las adaptaciones a la cuchilla del equipo de acuerdo con dicha sección. Incluye además el bote del material.

Deberá además tener presente la pendiente longitudinal, y los taludes laterales adecuados para acomodar y mantener el flujo continuo y no erosivo de las aguas contenidas dentro de la propia cuneta.

Método de Ejecución

El Contratista procederá a ejecutar cunetas de tierra con Moto-niveladora según la sección típica establecida. Solamente cuando cuente con la aprobación de LA SUPERVISION variara las dimensiones y pendientes de la cuneta.

Luego de colocar las señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva, con el equipo arrastrara el material fuera de la cuneta y realizara una línea de flujo uniforme.

Deberán construirse o reconfirmarse cunetas donde indique los planos y/o la supervisión, perfilándola para restablecer la sección transversal. Las pendientes de la sección original serán de 3:1 interior (Hacia el borde del pavimento), y 2:1 exterior (hacia el hombro de la cuneta), o según indique los planos.

La construcción de las cunetas erosionadas deberá hacerse con los elementos necesarios para que no se vuelva a erosionar, en forma conjunta y coordinada con el mejoramiento del resto de la superficie de rodadura considerando ambas como un solo cuerpo para la definición correcta de la sección original del camino.

El material extraído de la cuneta debe botarse en un lugar adecuado, fuera del camino, utilizando camión volteo o carretillas. No se aceptará remover dicho material hacia el hombro de la cuneta.

Método de Medición

La medición se hará por metros lineales (m de cuneta terminada y perfilada, con el alineamiento, las secciones y pendientes aprobadas por LA SUPERVISION y se cuente con el camino y la zona libres de material producto de la excavación de dichas cunetas.

Bases para el pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (m), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado. Dicho precio incluye la compensación total por toda mano de obra utilizada, equipos, herramientas, transporte, bote y todo lo necesario para ejecutar los trabajos de esta partida

2.3.6 Reconfirmación de cunetas de Tierra con Motoniveladora.

Definición

Esta operación consiste en la reconfirmación de la sección transversal de las cunetas existentes, trabajando con moto-niveladora o manualmente, para adaptarlas a la sección típica y mejorar además su pendiente longitudinal, y los taludes laterales, para garantizar el flujo continuo y no erosivo de las aguas contenidas dentro de la propia cuneta. En los casos necesarios, deberán excavar a mano para reconfirmar tramos de cunetas y sus desagües.

Método de Ejecución

El sistema y procedimientos para el uso de la Moto-niveladora serán, en lo aplicable, los mismos descritos en el acápite “Construcción de Cunetas en Tierra con Moto-niveladora”.

Se colocarán señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva aprobados por LA SUPERVISION. Toda materia extraña debe ser eliminada, mediante métodos que no causen daños a las estructuras que forman las cunetas. No se permite botar desechos de material producto de la reconfirmación, en cuencas, vías o lugares en que se pueda atentar contra el ambiente. Los desechos deben ser recogidos y depositados en lugares adecuados, alejados de corrientes o cursos de agua aprobados por el Supervisor. Retirar las señales y/o dispositivos de Control del Tráfico.

La sección hidráulica de la cuneta no debe ser dañada ni cambiar sus dimensiones originales, salvo órdenes contrarias del Supervisor.

Método de Medición

La medición se hará por metros lineales (m) de cuneta ya limpiada y reconformada con Moto-niveladora, incluyendo las labores menores que se hayan tenido que hacer a mano, con el alineamiento, las secciones y pendientes aprobadas por LA SUPERVISION y se cuente con el camino libre de material producto de la excavación. Para la reconformación de dichas cunetas.

Bases de Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (m), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado. Dicho precio incluye la compensación total por toda mano de obra utilizada, equipos, herramientas y todo lo necesario para ejecutar los trabajos de esta partida.

2.3.7 Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-rasante)

Definición

Se trata del regado, mojado y compactado del material seleccionado como adecuado y aprobado por LA SUPERVISION, para colocarse como relleno sobre la plataforma del camino, que ya ha sido limpiada, libre de escombros y materiales blandos o inestables, para crear una plataforma debidamente consolidada, para el soporte de la calzada.

Método de Ejecución

Las áreas dentro de los límites de los rellenos deben estar libres de toda basura, césped y otros materiales inservibles, antes de iniciar el trabajo en las mismas. Estas áreas serán escarificadas, para asegurar una unión apropiada entre el suelo original y el material de relleno.

En los casos en que el suelo original tenga pendientes más empinadas que 3:1, antes de depositar el material será necesario cortar terrazas de por lo menos un metro de ancho, paralelas al centro del camino y en número suficiente para asegurar una unión adecuada entre cuando la superficie de la tierra original y el material de relleno. Donde se pueda proveer otras medidas adecuadas de unión entre estas, pueden ser usadas.

Todos los materiales para relleno deben provenir de excavaciones en el camino o de canteras de préstamo establecidas, estarán libres de basuras, arboles, palos y otras materias extrañas y no se aplicarán sobre tierras cenagosas. En el último metro de altura del relleno no se usarán materiales que contengan rocas o terrones de tierra que no se puedan destruir con el equipo de compactación y no tengan más de 7.62 cm (3") de diámetro.

El Contratista deberá contar con el personal, maquinaria, equipo completo de compactación incluyendo camión de agua, para hacer la extensión, humificación y compactación del material.

El material de relleno será regado y compactado en capas uniformes de 20 cm, salvo que LA SUPERVISION indicará lo contrario. Se deberá controlar la humedad adecuada del material, para

que se obtenga la densidad óptima, señalada en las especificaciones, la cual no será menor del 90% del Próctor Modificado, con la óptima humedad de los mismos materiales, obtenida en laboratorio.

Como la humedad en cierto grado lubrica las partículas del suelo, la compactación puede disminuirse notablemente si se comienza con una humedad óptima, con el grado conveniente y con una adecuada coordinación de regado y rodillado, se obtendrá la máxima densidad.

Antes de hacer uso de los materiales de relleno, se tomarán muestras representativas según lo establecido por el Manual M-014 del MOPC y se analizarán en laboratorio para asegurar que cumplan con estas especificaciones y los Controles de Calidad de las Normas prescritas en la introducción a estas Especificaciones.

Se realizarán las siguientes pruebas y/o controles:

- Ensayo de compactación para la determinación de la densidad máxima (AASHTO T-180-D) para cada 1,000 m³ de un mismo material.
- Un ensayo in situ para cada capa compactada de relleno y otro para la capa final
- El CBR mínimo será del 30%.
- Ensayo de granulometría (AASHTO T-27).
- Límite líquido (AASHTO T-89),
- Límite de plasticidad (AASHTO T-90).
- Ensayos de contenido de humedad en cada compactación según la Norma M0-14 del MOPC o según criterio de LA SUPERVISION.

No se permitirá tránsito de camiones sobre el material colocado sino hasta que haya sido perfilado, a no ser que sea necesario para colocar otras capas y en ese caso, el material se distribuirá a todo el ancho del camino.

La compactación se hará con rodillos vibratorios, salvo indicación contraria de LA SUPERVISION. Comenzando de los bordes hacia el centro hasta obtener la compactación especificada. Después de la compactación, el relleno deberá estar de acuerdo con las líneas de pendientes y secciones transversales que determinará el Supervisor.

Método de Medición

Esta partida se medirá por metros cúbicos compactados (m³c), colocados en la superficie. Comprende su regado, mojado y compactado, medidos por el método de las áreas promedio, debidamente aprobados por LA SUPERVISION. La zona deberá estar exenta de materiales de cualquier clase o de desecho.

Bases para el Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (M3C), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado.

Dicho precio incluye el costo total del regado, mojado, compactado, mano de obra, maquinarias, y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de la partida.

2.3.8 Escarificación de Superficie.

Definición

Esta partida consiste en la disgregación con moto-niveladora de la superficie de la calzada, con el objetivo de homogeneizar la superficie, para colocación de las capas de material de relleno.

Método de Ejecución

Antes de proceder con esta actividad, se deberá haber realizado la limpieza de la superficie, relleno para mejorar sub-rasante. Extracción y reparación de los baches, y drenada la superficie.

La escarificación se hará hasta una profundidad mínima de 15 cm y no mayor de 30 cm. La moto-niveladora solo trabajará en un carril del camino y por tramos aproximados de unos 200 metros de longitud, hasta puntos convenientemente elegidos por razones de seguridad. Se deberá terminar primero en un lado del camino, para luego pasar al otro carril.

Durante la operación de escarificar con los ganchos y mezclar con la cuchilla de la moto-niveladora, se deberá humedecer la mezcla hasta alcanzar un valor superior al 2%. Para una nivelación óptima, de la sección transversal se requerirán cuatro o más pasadas de moto-niveladora a fin de conseguir la pendiente con precisión. Durante la ejecución deberá evitarse el estancamiento de las aguas, por un proceso inadecuado de las pasadas de la moto-niveladora ni se debe dejar desnivel en la superficie durante la noche para evitar accidentes lamentables.

Método de Medición

Esta partida será medida en metros cuadrados (m²), de la superficie trabajada, o sea escarificada. Las adiciones de material, deben ser autorizadas y fiscalizadas por la SUPERVISION, y el contratista deberá seguir fielmente sus instrucciones de manera que la superficie cuente con las pendientes requeridas en los planos o instrucciones señaladas. Las mediciones serán realizadas por el contratista en presencia de la SUPERVISION.

Base de Pago

El pago se hará en la unidad de medida señalada en el método de medición, al precio unitario indicado en el presupuesto contratado. El precio incluirá todo lo necesario para la escarificación incluyendo maquinarias y mano de obra.

2.4 Acarreo Adicional de Materiales

Definición

Esta partida se corresponde con el transporte de materiales, provenientes de corte en área del camino, de préstamos en las minas. Así como de material para relleno o de desperdicios, de demoliciones, movilizadas a una distancia superior al límite de acarreo libre.

Método de Ejecución

Antes de iniciar el acarreo adicional del material excavado, el contratista deberá someter para su aprobación por parte del SUPERVISOR, la distancia adicional de acarreo; con el fin de que se verifique que la distancia de acarreo adicional, no sobrepase los valores a compensar de este acarreo adicional, indicado en el presupuesto aprobado.

En el caso del material excavado dentro de los límites del camino, que será reutilizado, o que será dispuesto en vertedero, la distancia adicional al acarreo libre será medida, desde el centro de gravedad del material en su posición original en la excavación, hasta su posición final en el terraplén o hasta el área del botadero, menos la distancia de acarreo libre dispuesto en acápite 2.3.1 (60 m)

En el caso de las minas de préstamos que utilizará para realizar los rellenos, la distancia adicional al acarreo libre será medida, desde el centro de gravedad del material en su posición original de la mina de préstamo al final en el terraplén, menos la distancia de acarreo libre indicada en el acápite anterior 2.3.4 (1000 m)

En todos los casos la distancia del acarreo adicional, estará sujeta a la aprobación de la mina, y del vertedero, la cual será revisada y aprobada por la SUPERVISION. La distancia de acarreo serán medidas a lo largo de la vía central, no se tomarán en cuenta movimientos laterales o transversales desde o hacia la línea central, con la excepción de aquellas rutas fuera del área, debiendo utilizar siempre la ruta factible más corta, a criterio de la SUPERVISION. Si el contratista escogiera una ruta más larga, los cálculos se harán basados en la distancia aprobada previamente.

En el caso de los materiales que requieran acarrear, producto de remociones, demoliciones, canalizaciones, excavaciones para canalizaciones en entrada y salida de alcantarillas, badenes y otras estructuras; la distancia de acarreo será determinada por la distancia entre el centro de gravedad del camino hasta el punto de disposición final definido por el SUPERVISOR. Esta distancia de acarreo, así como el carguío adicional del material (Manual o Mecánico) y el traslado previo (Manual o Mecánico), deberán ser incluidos dentro del precio unitario de esta partida.

Método de Medición

En el caso de los materiales producto de remociones, demoliciones, canalizaciones, excavaciones para canalizaciones en entrada y salida de alcantarillas, badenes y otras estructuras, cuyo acarreo es posterior a su ejecución, por lo que requiere carguío adicional, la medición de esta partida se hará utilizando el volumen de material suelto removido (M3S). En este caso la distancia de acarreo adicional se deberá considerar en el precio unitario.

En el caso del acarreo de material excavado, dentro de los límites del camino, la medición de esta partida se hará multiplicando el volumen del material suelto acarreado, por la distancia de acarreo adicional al acarreo libre, medida en Hectómetro (M3S x HM), previamente aprobada por el SUPERVISOR.

En el caso del acarreo de material excavado producto de las minas de Préstamo, la medición de esta partida se hará multiplicando el volumen del material suelto acarreado, por la distancia de

acarreo adicional al acarreo libre, medida en kilometro (M3S x KM), previamente aprobada por el SUPERVISOR.

Base de Pago

Se pagará al precio unitario del presupuesto contratado, calculados de acuerdo con el método de medición anteriormente mencionado, aprobados y certificados por LA SUPERVISION, lo incluirá todo lo necesario para la ejecución de la partida tal como sobre-acarreos, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.

2.4.1 Acarreo adicional de demoliciones y remociones. (M3S).

2.4.2 Acarreo adicional material excavado en la vía. (M3S X HM).

2.4.3 Acarreo adicional material excavaciones, canalización y demoliciones. (M3S)

2.4.4 Acarreo adicional de material de préstamo. (M3SX KM)

2.5 Control de Vegetación Lateral

Definición

Esta actividad consiste en la poda y corte de toda vegetación (hierbas y ramas de arbustos), de manera oportuna, a ambos lados del paseo o berma del camino, con la finalidad de aumentar la visibilidad y garantizar el drenaje adecuado de la calzada, de manera que no quede vegetación a una altura superior de 15 cm, ni ramas laterales que impidan la visión en la VIA.

Esta actividad, será autorizada, por la supervisión en caso de ser requerida.

Método de Ejecución

El control de la vegetación se realizará con mano de obra simple o con equipo de poda y corte de vegetación.

Queda totalmente prohibido el uso de equipos pesado para corte de hierba en los paseos, y el uso de defoliantes y herbicidas o productos químicos, así como la quema de restos de poda. Todos los restos de poda, serán sacados del límite del camino y llevados al vertedero aprobado.

Método de Medición

La medición será realizada mediante el levantamiento del área en metros cuadrados (M2) en la que se haya controlado la vegetación, debidamente fiscalizada por la SUPERVISION

Bases para el Pago

Se pagará en la unidad medida señalada en el método de medición (M2), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual incluye la mano de obra utilizada, los equipos y herramientas, el bote de los restos de poda, etc.

2. 6 Remoción de Derrumbes.

Definición

Esta actividad consiste en la remoción de derrumbes que se produzcan durante y después de la ejecución de los trabajos. Entendiéndose por derrumbe, al desplazamiento, de los materiales del talud, de corte debido a la fuerza de gravedad o a los arrastres producidos por fenómenos atmosféricos. Esta partida se puede considerar como eventual. Esta partida incluye además el acarreo de material en caso de que fuera necesario.

Método de Ejecución

El contratista, deberá notificar a la supervisión la ocurrencia de derrumbes, el cual autorizará su remoción, previa evaluación. Esta será ejecutada, con las precauciones necesarias para no causar daño a la plataforma del camino, a cualquier otra estructura y principalmente al pavimento ya construido.

Toda el área donde se realizará la remoción de los derrumbes deberá ser limpiada y los materiales removidos deberán colocarse en lugar apropiado, indicado por la SUPERVISION.

Método de Medición

La medición será de acuerdo con el volumen de material de derrumbe removido calculado en M3N, de acuerdo con las mediciones realizada por el sistema de promedio de las áreas extremas, antes de realizarse los trabajos de remoción lo que será debidamente fiscalizado por la SUPERVISION. No se reconocerá el pago de derrumbe realizado antes de la medición. Otra forma de medición es sobre la base del volumen de material suelto, cargado hasta el botadero, tomando en consideración el coeficiente de esponjamiento.

Bases de Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (M3N), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual incluye la compensación por el equipo utilizado, extracción del material, acarreo, mano de obra, etc.

3.- CONSTRUCCION DE CALZADA

Esta actividad se corresponde con el suministro, colocación y compactación del material de base del camino para conformar la calzada, la cual se hará sobre la explanación terminada del camino, por tanto previo a la colocación de dicho material deberá realizarse la terminación de la superficie.

Esta actividad incluye, la ejecución de las partidas siguientes: Terminación de Superficie, Excavación del material de préstamo, acarreo de dicho material, y el relleno (regado, mojado y compactado).

3.1 Excavación de Préstamo para construcción de base (Material con CBR MAYOR 60%, con acarreo libre).

Definición

Este trabajo consistirá en las excavaciones de material en la mina de préstamo, para la construcción de rellenos en la base del camino, con acarreo libre (1er. km.) El espesor de la base a colocar dependerá de las condiciones de la calzada el cual será determinado y aprobado por la SUPERVISION. El material seleccionado será material granular en estado natural, de acuerdo con las características señaladas a continuación.

La ubicación de la mina de préstamo y calidad del material deben ser sometida por el contratista a la SUPERVISION, para su aprobación. De tratarse de una mina de la zona reconocida, se autorizará el estudio para confirmar que cumple con las especificaciones de calidad. No obstante, es responsabilidad del Contratista buscar y seleccionar las minas a usar, siempre que los ensayos indiquen resultados aceptables para la calidad de la obra.

Las características del material de préstamo para base, deberá ser:

- CBR mayor del 60%, salvo indicación del supervisor. (*)
- La densidad seca máxima será de un 95%, en el ensayo AASHTO T-180
- La granulometría deberá cumplir con porcentaje en peso que pasen los tamices siguientes:
 - 100% pasen por un tamiz de 2.5", del 60 al 100% el tamiz de 3/8", del 20 al 50% el tamiz No. 10, del 5 al 18% el tamiz No. 200.
 - Abrasión máxima en el ensayo d Los Ángeles (AASHTO T-96): 30%,
 - Límites Atterberg AASHTO T-89 y T-90:
 - Límite Líquido: 27%,
 - Índice Plástico: 6%.

Este material se aplicará en estado natural o en una combinación de agregados, según lo determine LA SUPERVISION, la cual podrá, a su criterio, requerir el aumento del grado de compactación hasta el 100% de la densidad máxima del ensayo mencionado, cuando los materiales no atiendan el valor especificado para el CBR.

Otros ensayos podrán ser requeridos por LA SUPERVISION en caso de considerarlos necesario, para garantizar la calidad de los materiales, tales como Análisis Granulométrico por tamizado, Contenido de Humedad, Límites de Atterberg, Equivalente de Arena, Próctor, C.B.R.

Método de Ejecución

Antes de iniciar esta actividad el contratista deberá haber identificado la mina y comprobado mediante las pruebas y ensayos que el material existente, cumple con las especificaciones para ser colocado y no dará inicio sin la debida autorización de la SUPERVISION. Las minas de préstamos serán escogidas preferentemente en lugares no visibles desde el camino. El Contratista tendrá la responsabilidad de la compra o explotación del material y será responsable del cumplimiento de todas las normas ambientales.

LA SUPERVISION durante la ejecución de los trabajos fiscalizará la excavación del material en la fuente o mina aprobada, para tratar de que el contratista utilice siempre el de mejor calidad, pudiendo incluso rechazar aquellos que aún en la misma mina, cambian de calidad, incluso podrá paralizar la excavación, si el material cambiara sus características.

Las excavaciones para minas de préstamos se harán de forma adecuada, respetando las normas medioambientales.

El Contratista se encargará de la Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B de la zona de la mina, así como de la maquinaria, herramientas y mano de obra necesarias para la excavación, carga, transporte y descarga del material, si es que fuera el caso.

Igualmente se hará cargo del pago del derecho de mina, así como de obtener todos los ensayos requeridos por LA SUPERVISION para certificar la calidad del material para uso de relleno del camino.

Antes de emplearse los materiales, se tomarán muestras representativas y se analizarán en laboratorio para asegurar que cumplan con estas especificaciones y los Controles de Calidad de las Normas prescritas en la introducción a estas Especificaciones.

En el caso de que el material apropiado se agote, el Contratista deberá proporcionar una nueva fuente de materiales apropiados, obtener la aprobación de LA SUPERVISION y proponer la correspondiente orden de cambio, la cual deberá considerar, cuando sea justificado, la modificación de los costos derivados del cambio, así como los cambios en la distancia y el plazo contractual.

La explanación del camino, deberá estar preparada y aprobada por LA SUPERVISION, para recibir el material de base, debiendo encontrarse limpia, totalmente saneada, sin materiales blandos ni inadecuados y con la rasante mejorada. Se irá colocando por montones o pilas, en los sitios convenientemente escogidos para facilitar su extensión y que no obstaculicen el tránsito.

Método de Medición

Será medida por unidad de volumen de material extraído en estado natural en metros cúbicos (M3N), medido por el Contratista, y aprobado por la Supervisión, el cual lo deberá fiscalizar para su aprobación. El contratista presentará, los conduce y facturas material suministrado, del propietario de la mina, en caso de ser requerida por la supervisión.

Base de Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (M3N), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado. El precio incluirá todo lo necesario para la explotación, tales como Derecho de Mina, materiales, acarreo libre, mano de obra, maquinaria (tractor, cargador, camión, etc.), herramientas, etc.

3.2 Relleno de material de base

Definición

Se trata del regado mojado y compactado del material de base, que colocado sobre la explanación del camino. Este material ha sido seleccionado como adecuado y aprobado por LA SUPERVISION.

Método de Ejecución

El Contratista deberá contar con el personal, y todas las maquinarias, para la extensión, mojado y compactado del material.

El material de relleno será regado y compactado en capas uniformes de 20 cm, salvo indicación contraria de La SUPERVISION. Tanto el contratista como la supervisión controlaran el procedimiento a seguir en los casos en que haya exceso o poca humedad del material, a los fines de garantizar los adecuados resultados de los ensayos de densidad.

Como la humedad en cierto grado lubrica las partículas del suelo, el apisonado puede disminuirse notablemente si se comienza con una humedad hasta el grado conveniente y con una adecuada coordinación de regado y rodillada, se obtendrá la máxima densidad con la humedad óptima.

Se realizará un ensayo de compactación para la determinación de la densidad máxima (ASSHTO T-180-D) para cada 1,000 m³ de un mismo material, y un ensayo in situ como mínimo, para cada capa compactada de relleno y otro para la capa final, así como los ensayos de granulometría (ASSHTO T-27) junto con límite líquido (ASSHTO T-89), límite de plasticidad (ASSHTO T-90), Índice de Plasticidad, ensayos de contenido de humedad antes de la compactación y después de cada compactación a criterio del LA SUPERVISION.

No se permitirá tránsito de camiones sobre el material colocado sino hasta que haya sido perfilado, a no ser que sea necesario para colocar otras capas y en ese caso, el material se distribuirá a todo el ancho del camino.

La compactación se hará con rodillos de vibratorios, salvo indicación contraria de LA SUPERVISION, comenzando de los bordes hacia el centro hasta obtener la compactación especificada. Después de la compactación, la base deberá estar de acuerdo con las líneas de pendientes y secciones transversales que determinará el Supervisor.

Método de Medición

Esta partida se medirá por metros cúbicos compactados (m³c), limpiada toda la superficie usada para la ejecución. Comprende la colocación, mojado, mezcla, preparación, perfilado y compactado medidos por el método de las áreas promedio, debidamente aprobados por LA SUPERVISION. La zona deberá estar exenta de materiales de cualquier clase o de desecho.

Bases para el Pago

Se pagará mediante la medición y cálculo del volumen de material compactado (M³C) debidamente aprobados por LA SUPERVISION, al precio unitario indicado en el presupuesto

contratado. Dicho precio incluirá todo lo necesario para la ejecución, tales como Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B, materiales, mano de obra, maquinaria (moto niveladora, camión de agua, rodillo, etc.), acarreo, sobre-acarreo, herramientas, etc., necesarios para la terminación de la partida.

3.3 Acarreo Adicional del Material de Base.

Esta partida será tratada de acuerdo con el acarreo adicional de material de préstamo indicado en acápite 2.4 de estas especificaciones.

3.4 Terminación de Superficie (Base)

Definición.

Esta actividad consiste en el acabado de la plataforma del camino, lo que se hará perfilando y compactando la superficie, para adecuarla a los niveles que permitan la posterior colocación de la base. Por lo tanto se deberá tomar en consideración el espesor de la base, la sección transversal típica, y las pendientes longitudinales y transversales, de acuerdo con los planos y las instrucciones de LA SUPERVISION.

Lo importante de esta actividad es que la terminación de la plataforma, se reflejará sobre la superficie de contacto entre el terraplén y las capas inferiores de la estructura de la capa de rodadura.

Método de Ejecución

Esta actividad se llevará a cabo, una vez concluido el movimiento de tierras, y con todos los drenajes y obras complementarias terminadas, incluyendo los rellenos y previo a la colocación del material de base.

Se procederá a perfilar la superficie superior, cuidando que las pendientes transversales que conforman el bombeo, estén de acuerdo con la sección típica del camino, al igual que las pendientes longitudinales y el trazado, estén conforme los planos e instrucciones de LA SUPERVISION.

El contratista con esta partida se compromete a cortar con moto-niveladora, humedecer, compactar, y a escarificar y suministrar material en caso de ser necesario, con el fin de obtener una superficie uniforme, bien drenada, con las secciones transversales y pendientes requeridas, para recibir el material de base.

La superficie debe mantenerse en condiciones apropiadas para el tránsito, hasta que la base sea colocada, incluso hasta la terminación completa de la calzada según sea el caso y todos los drenajes y cunetas deben mantenerse limpios, para garantizar que drenen eficientemente.

Método de Medición

La medición se hará por el área de la superficie terminada en metros cuadrados (M²), que se hayan perfilado, compactado, etc. de acuerdo con las instrucciones y aprobación de LA SUPERVISION

Bases para el Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (M2), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual incluirá toda la mano de obra, equipos, suministro de materiales, acarreo y sobre-acarreo, herramientas, limpieza de la zona al termino de los trabajos de perfilado, etc., necesarios para la terminación de la partida.

4. CAPA DE RODADURA

Esta partida consiste en la aplicación de acuerdo con estas especificaciones, de un tratamiento superficial asfáltico doble sobre la superficie del camino, debidamente terminada, en conformidad con las alineaciones, pendientes, espesor, y secciones transversales típicas, aprobadas por LA SUPERVISION.

4.1. Tratamiento Superficial Asfáltico Doble.

Definición

El tratamiento superficial asfáltico doble consiste en la aplicación de dos riegos alternados de material asfáltico, seguidos de la aplicación de una capa de agregado, esparcida y compactada uniformemente. No se requerirá de riego de imprimación, a menos que sea indicado por el Supervisor o que se contemplen en las especificaciones en particular.

Estas aplicaciones serán diferidas, y se realizarán sobre la superficie de la calzada ya preparada, seguidas sucesivamente por la extensión y compactación de sendas capas, de acuerdo con las especificaciones señaladas a continuación y de conformidad con los alineamientos, cotas y secciones indicados en los planos o establecidos por LA SUPERVISION.

La primera aplicación se hará con una dotación de 0.5 gls/m² de emulsión asfáltica, recubierta con gravilla triturada de planta de 3/8", la cual se compactará con rodillo liso; y de una segunda aplicación 24 horas después con una dotación de 0.3 gls/m² de emulsión recubierta con arena lavada de planta con un tamaño máximo de 1/4", compactada con rodillo liso vibratorio y, si fuere necesario, con material de secado, siempre de conformidad con estas especificaciones, y con la Norma M- 014 "Especificaciones Generales para la construcción de carreteras" de la MOPC, en su capítulo 4.2 y 4.4, con la norma AASHTO M- 140 y estar de acuerdo con las Instrucciones del Supervisor y la Unidad Ejecutora.

Todos los materiales deben ser protegidos contra la intemperie y el agua superficial.

Método de Ejecución

Debido a sus características y limitado espesor, los tratamientos superficiales que van a servir como capa de rodadura, no pueden corregir defectos asociados con la falta de regularidad del perfil longitudinal de la calzada. Por tal razón, no se permitirá la colocación del tratamiento, mientras no se garantice que la superficie de la capa sobre la cual se va a colocar, cumpla con los requisitos exigidos en el diseño, por lo que se debe contar con la aprobación previa de LA SUPERVISION.

Para toda la ejecución, tanto los materiales, temperaturas, equipos, preparación de la superficie, aplicación del material asfáltico y aplicación del material de secado, se seguirán las instrucciones de la Norma M-014 “Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras” del MOPC, contenidas en los capítulos “4.4 Tratamiento superficial asfáltico” y con la norma AASHTO M-140 que sean aplicables al tipo de trabajo y alcance del proyecto y que sean instruidos por LA SUPERVISION.

La compactación de la primera aplicación, se limitará a dos (2) pasadas, que se realizarán con el compactador neumático y comenzarán inmediatamente después de la aplicación de la grava. En zonas en tangente, la compactación se iniciará por el borde exterior y avanzando hacia el centro, traslapando cada pasada con la anterior. En curvas, se iniciará desde el borde inferior hacia el borde superior, traslapando cada recorrido con el anterior. Se prohíbe cualquier tipo de tránsito automotriz sobre esta superficie.

La segunda aplicación se realizará dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ejecución de la primera capa y si las condiciones climatológicas lo permiten. Esta segunda aplicación se hará de la misma forma que la primera. El ancho de franja en que se aplique el 2do. Riego, deberá variar en relación con el empleado en el primero según criterio del supervisor con el fin de evitar que la junta longitudinal de construcción se superponga con la primera capa, impidiendo la obtención de una superficie uniforme.

Inmediatamente después de la segunda extensión del agregado, se procederá a su compactación con el rodillo neumático, en sentido longitudinal, iniciando por el borde exterior y avanzando hacia el centro. En curvas, se iniciará desde el borde inferior hacia el borde superior, traslapando cada recorrido con el anterior, según indicación del supervisor. La compactación se deberá continuar hasta obtener una superficie lisa y estable en un lapso no mayor de treinta (30) minutos, contados desde el instante de ser iniciada la extensión del agregado de la segunda capa.

El tratamiento terminado deberá presentar una superficie uniforme y ajustarse a las rasantes y pendientes establecidas. La distancia entre el eje del proyecto y el borde de la zona pavimentada no podrá ser, en ningún punto, inferior a la señalada en los planos. Terminado los trabajos se deberán retirar todos los desperdicios y sobrantes del camino.

Método de Medición

Esta partida será medida en metros cuadrados (M2), de la superficie tratada, aprobada por La SUPERVISION.

Bases para el pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (M2), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual incluye toda la mano de obra, personal y equipos, materiales, acarreo y sobre-acarreo, herramientas y todo lo necesario para ejecutar esta partida.

4.2. Capa de Rodadura Asfáltica

Descripción

Esta actividad comprende la preparación de la superficie de la capa de base, o de cualquier otro tipo de superficie no pavimentada del camino, y la aplicación de un riego de material bituminoso líquido sobre esta, para impermeabilizarla, evitar su disgregación y protegerla, hasta que se coloquen encima las capas de superficie de rodadura permanentes.

Materiales

El material bituminoso utilizado para este trabajo podrá ser:

- asfaltos líquidos tipo “cut-back” de curado medio grado MC-30, MC-70 ó MC-250 que cumpla con las especificaciones establecidas en la Norma AASHTO M-82, sin que se le agregue ningún otro diluyente; o
- emulsiones asfálticas de tipo catiónico, de curado rápido tipo CRS-1 o CRS-2, que cumplan con los requerimientos de la Norma AASHTO T-59.

El tipo de material a utilizar será establecido en el proyecto o según lo indique el Supervisor y la tasa de aplicación del riego (gls./m²) será determinada de acuerdo a las características de la superficie a imprimir y los resultados obtenidos en tramos de prueba que se harán en el terreno.

En el transporte, almacenaje y utilización de estos materiales, así como en la limpieza de los equipos después de haber sido utilizados y el manipuleo y eliminación de los excedentes y residuos, se deberán observar las medidas de protección ambiental necesarias para evitar la contaminación ambiental y los riesgos de emanaciones e incendios que afecten a los vecinos o las propiedades próximas a los lugares en que se realizarán estos trabajos.

En caso de que sea necesario esparcir material granular para absorber el exceso de asfalto o acelerar el secado de la superficie, se deberá utilizar material pétreo, con tamaño máximo inferior a la malla N°10 y cuyas características físicas cumplan con lo estipulado en la Norma AASHTO M-43.

Equipos

Para la preparación y limpieza de la superficie a ser imprimada y de acuerdo a la extensión del trabajo a efectuar, se utilizarán equipos barredores y sopladores autopropulsados, remolcados o

portátiles, que aseguren la eliminación de toda partícula extraña y polvo. En caso que esa superficie se encuentre sumamente seca, con grietas, materiales sueltos o irregularidades, el Contratista deberá disponer de los equipos necesarios para el humedecido, reperfilado y compactación de la misma.

El material bituminoso deberá ser distribuido utilizando un camión-tanque imprimador especialmente equipado para tal fin y en buenas condiciones de utilización. El velocímetro, manómetros y termómetros para controlar la velocidad del vehículo y la presión y temperatura de aplicación del riego, deberán estar perfectamente calibrados, así como el dispositivo para medir el volumen de material utilizado. Para el caso de imprimación en áreas reducidas o de difícil acceso, el camión-imprimador, deberá tener un dispositivo que permita la aplicación manual del riego o el Contratista podrá utilizar tanques calentadores de asfalto portátiles, provistos de un sistema de irrigación a presión y una boquilla distribuidora regulable que permita una distribución uniforme, los cuales deben ser aprobados por el Supervisor.

Ejecución de los Trabajos

El Cronograma de obra debe precisar cuándo va a dar inicio ésta actividad. El Supervisor deberá verificar con antelación la disponibilidad y el cumplimiento de las especificaciones en los materiales y en los equipos necesarios para estos trabajos. En el lugar de ejecución deben de estar presentes los representantes del contratista preparando la superficie y de la supervisión inspeccionando que todas las pruebas (topográficas y de suelos) estén dentro de los parámetros especificados para así establecer que la superficie está apta para recibir el riego de imprimación.

Al inicio de esta actividad, el Contratista realizará riegos en los tramos de prueba, en presencia del Supervisor, para determinar la tasa óptima de aplicación del riego, que deberá mantenerse invariable en todo el proyecto, a menos que las condiciones de la superficie a ser imprimada varíen, o que los resultados obtenidos en la ejecución real de los trechos ya imprimados indiquen la necesidad de hacer ajustes.

El Contratista deberá colocar planchas de cartón o papel grueso, al inicio y fin del tramo a imprimir, para obtener una línea de empalme muy bien definida y evitar traslapes con la imprimación de los trechos contiguos. Igualmente deberá proteger todas las superficies de instalaciones, estructuras o árboles adyacentes que puedan ser salpicadas y manchadas con el material bituminoso.

El Contratista deberá emplear personal capacitado y con experiencia para realizar esta actividad, quienes deberán efectuar todas las mediciones y controles durante la operación del equipo de riego, para asegurar una distribución uniforme y de acuerdo con las especificaciones para ese trabajo. Los resultados de esas mediciones y controles serán conservados en un registro que el Contratista llevará en un formulario, con un original y una copia, los que serán firmados por el representante del Contratista y los inspectores de campo del Supervisor, el original será entregado a la supervisión inmediatamente después de terminada la labor del tramo en ejecución.

La superficie de todas las estructuras y árboles adyacentes al área sujeta a tratamiento, deben ser protegidas de manera tal, que se eviten salpicaduras o manchas. En caso de que esas salpicaduras o manchas ocurran, el Contratista deberá, por cuenta propia, retirar el material y reparar todo daño ocasionado.

Cualquier exceso de material bituminoso que quede en la superficie después de transcurrido el tiempo determinado por el Supervisor, debe ser absorbido usando el material granular indicado en estas especificaciones o de acuerdo a las indicaciones del Supervisor, antes de liberar ese trecho al tránsito normal. El Contratista deberá conservar satisfactoriamente la superficie imprimada hasta que la capa correspondiente a la superficie de rodadura sea colocada sobre esta.

Supervisión y Control

El Supervisor exigirá al Contratista la presentación de los certificados de calidad de los materiales asfálticos emitidos por los fabricantes o proveedores y de ser necesario, solicitará la ejecución de ensayos de verificación de las propiedades de esos materiales, antes de autorizar su utilización en la obra. Este requisito se aplicará cada vez que el Contratista reciba un nuevo embarque de esos materiales, no permitiéndose la descarga en depósitos que contengan remanentes de embarques previos, antes de efectuar esa verificación de calidad.

El Supervisor deberá presenciar y realizar las mediciones y controles necesarios, conjuntamente con el Contratista, para determinar la tasa óptima de aplicación del riego de imprimación, en los tramos de prueba que proponga el Contratista, debiendo estos cumplir con todo lo dispuesto en el párrafo siguiente.

El Supervisor, antes de dar su aprobación a la ejecución de esta actividad, deberá inspeccionar los lugares en que se van a efectuar los trabajos de imprimación, para comprobar si el Contratista ha instalado todos los elementos necesarios para el control y seguridad del tránsito, los equipos a utilizarse se encuentran en correctas condiciones de funcionamiento, la superficie a cubrir está apta para recibir la imprimación, se han demarcado y protegido las zonas de inicio y final del riego y se han cubierto todos los elementos ubicados en las áreas adyacentes que puedan ser alcanzados por salpicaduras de materiales asfálticos.

Los inspectores de campo que designe el Supervisor, deben subir al camión-distribuidor, fiscalizar la labor de los operadores de los equipos y la ejecución de mediciones y controles durante todas las operaciones de riego. El Supervisor tendrá el original de todos los registros de riego que tiene que llevar el contratista, a fin de comprobar que estos están siendo realizados en conformidad con la dosificación y especificaciones pertinentes, al preparar los documentos de la cubicación. No serán aceptadas desviaciones que excedan del diez por ciento (10%) por debajo de la dosificación aprobada

Métodos de Medición

La medición de esta actividad se hará por:

- el área de la superficie, expresada en metros cuadrados, que ha sido imprimada en conformidad con los procedimientos y especificaciones establecidas en este documento, determinada por la longitud del trecho imprimado medida a lo largo del eje de la carretera y el ancho cubierto por el riego de imprimación, dentro de los límites y alineamientos indicados en los planos y documentos del proyecto; y
- el volumen de material asfáltico realmente utilizado en el riego de imprimación, expresado en galones, medido directamente por diferencia entre el contenido del tanque del camión imprimador, antes y después de efectuado el riego; el volumen en exceso al correspondiente a la dosificación aprobada por el Supervisor no será incluido en la cantidad a ser pagada.

Cuando se trate de trabajos de imprimación manual en áreas reducidas, se procederá a medir conantelación el área a cubrir con un margen adicional de 0.10 m para cada lado.

Los volúmenes de material granular que puedan ser necesarios para absorber el exceso de material asfáltico y facilitar el tránsito no serán objeto de medición.

Bases de Pago

El pago por esta actividad se efectuará de acuerdo con:

- la cantidad de metros cuadrados cubiertos en conformidad con estas especificaciones y aprobados por el Supervisor, con el método de aplicación del riego (mecanizado o manual) y en correspondencia con las Partidas 401.1. y 401.2, multiplicados por los precios unitarios establecidos en el Contrato de Obra para esas partidas; y
- el volumen de material asfáltico realmente utilizado en el riego de imprimación, expresado en galones, medido en la forma indicada anteriormente, en conformidad con lo expresado en estas especificaciones y aprobado por el Supervisor, multiplicado por el precio unitario indicado en el Contrato de Obra.

Los precios unitarios a que se hace referencia constituyen compensación total por todos los materiales suministrados por el Contratista, los jornales de mano de obra y alquileres de equipos empleados en la ejecución de todos los trabajos involucrados en esta actividad, la ejecución de los tramos de prueba, mediciones y ensayos para asegurar la calidad de la misma, la implementación de las medidas de seguridad para el control de tránsito y protección ambiental, así como el mantenimiento y reposición de la imprimación en tramos afectados por el tránsito, si es necesario, hasta que se coloque la capa de superficie de rodadura correspondiente.

El material granular que, eventualmente, pueda ser necesario para absorber el exceso de material asfáltico y facilitar el tránsito, no será objeto de pago por separado pues se considera una actividad subsidiaria a la de ejecución del riego de imprimación.

Partidas de Pago

Partida N°	Descripción	Unidad
401.1	Aplicación Mecanizada de Imprimación Asfáltica	metro cuadrado
401.2	Aplicación de Imprimación Asfáltica en Aéreas Reducidas	metro cuadrado
401.3	Material Asfáltico para Imprimación	Galones

4.3. RIEGO DE LIGA

Descripción

Esta actividad consiste en la aplicación de un riego de material asfáltico, de manera uniforme y controlada, sobre una superficie asfáltica, de hormigón hidráulico, adoquinado o empedrado, previa a la colocación de otra capa bituminosa, para facilitar la adherencia entre ambas.

Materiales

Los materiales bituminosos utilizados para la aplicación del Riego de Liga podrán ser:

- cementos asfálticos de grados 40/50; 60/70; o 85/100, cuyas propiedades físicas y mecánicas cumplan con las Especificaciones T-44, T-48, T-49, T-51 y T-179 de la AASHTO; o
- emulsiones asfálticas de tipo catiónico, de curado rápido tipo CRS-1 o CRS-2, que cumplan con los requerimientos de la Norma AASHTO T-59

El tipo de material a utilizar será establecido en el proyecto o según lo indique el Supervisor y la tasa de aplicación del riego (galones/m²), no será mayor de 0.10 galones/m² sobre una capa de rodadura de hormigón asfáltico.

En el transporte, almacenaje y utilización de estos materiales, así como en la limpieza de los equipos después de haber sido utilizados y el manipuleo y eliminación de los excedentes y residuos, se deberán observar las medidas de protección ambiental necesarias para evitar la contaminación ambiental y los riesgos de emanaciones e incendios que afecten a los vecinos o las propiedades próximas a los lugares en que se realizarán estos trabajos.

Con suficiente anticipación al comienzo de los trabajos de Riego de Liga, el Contratista debe proporcionar al Supervisor muestras del material asfáltico del tipo que va a utilizar y las certificaciones de calidad emitidas por el fabricante o proveedor. El Supervisor podrá solicitar la ejecución de algunos de ensayos de verificación, si lo considera necesario, antes de autorizar el uso de estos.

Equipos

El Contratista deberá contar con los equipos necesarios para preparar y dejar limpia y libre de todo material inconveniente toda la superficie que será cubierta por el riego de liga.

El material bituminoso deberá ser distribuido utilizando un camión-tanque imprimador especialmente equipado para tal fin y en buenas condiciones de utilización. El velocímetro, manómetros y termómetros para controlar la velocidad del vehículo y la presión y temperatura de aplicación del riego, deberán estar perfectamente calibrados, así como el dispositivo para medir el volumen de material utilizado. Para el caso de imprimación en áreas reducidas o de difícil acceso, el camión-imprimador, deberá tener un dispositivo que permita la aplicación manual del riego o el Contratista podrá utilizar tanques calentadores de asfalto portátiles, provistos de un sistema de irrigación a presión y una boquilla distribuidora regulable que permita una distribución uniforme, los cuales deben ser aprobados por el Supervisor.

Ejecución de los Trabajos

El Cronograma de obra debe precisar cuándo va a dar inicio esta actividad. El Supervisor deberá verificar con antelación la disponibilidad y el cumplimiento de las especificaciones en los materiales y en los equipos necesarios para estos trabajos. En el lugar de ejecución deben de estar presentes los representantes del contratista preparando la superficie y de la supervisión revisando que todas las pruebas (topográficas y de suelos) estén dentro de los parámetros para así establecer que la superficie está apta para recibir el riego de liga.

La superficie sobre la cual se aplicará el riego de liga deberá cumplir todos los requisitos de uniformidad exigidos para que pueda recibir la capa asfáltica superior y además estar libre de polvo, barro seco, suciedad y cualquier material suelto que pueda ser perjudicial para el trabajo, empleando para ello barredoras o sopladoras mecánicas en sitios accesibles a estos equipos y escobas manuales y sopladores portátiles donde aquellos no puedan operar adecuada y eficientemente.

De manera excepcional, el Supervisor podrá autorizar que no se coloque el riego de liga entre dos capas de mezclas asfálticas en caso que la segunda capa pueda ser colocada dentro de las cuarenta y ocho horas (48 h) siguientes a la colocación de la primera capa, no se haya permitido el tránsito vehicular o de cualquier tipo de equipo de construcción sobre la primera capa, después de su compactación y terminación y que se verifique que no existe ninguna contaminación en esa superficie.

El Contratista deberá colocar planchas de cartón o papel grueso, al inicio y fin del tramo que será cubierto por el riego de liga, para obtener una línea de empalme muy bien definida y evitar traslapes con los tramos contiguos. Igualmente deberá proteger todas las superficies de instalaciones, estructuras o árboles adyacentes que puedan ser salpicadas y manchadas con el material bituminoso.

El personal que emplee el Contratista para realizar esta actividad deberá estar capacitado y tener amplia experiencia en estos trabajos. Este personal deberá efectuar todas las mediciones y controles durante la operación del equipo de riego, a fin de asegurar una distribución uniforme y de acuerdo con las especificaciones correspondientes. Los resultados de esas mediciones y controles que el Contratista llevará en un formulario, con un original y una copia, los que serán firmados por el representante del Contratista y los inspectores de campo del Supervisor, el original será entregado a la supervisión inmediatamente después de terminada la labor del tramo en ejecución.

Supervisión y Control

El Supervisor exigirá al Contratista la presentación de los certificados de calidad de los materiales asfálticos emitidos por los fabricantes o proveedores y de ser necesario, solicitará la ejecución de ensayos de verificación de las propiedades de esos materiales, antes de autorizar su utilización en la obra. Este requisito se aplicará cada vez que el Contratista reciba un nuevo embarque de esos materiales, no permitiéndose la descarga en depósitos que contengan remanentes de embarques previos, antes de efectuar esa verificación de calidad.

El Supervisor deberá presenciar y realizar las mediciones y controles necesarios, conjuntamente con el Contratista, para determinar la tasa óptima de aplicación del riego de liga, en concordancia con lo indicado en los documentos del proyecto.

El Supervisor, antes de dar su aprobación a la ejecución de esta actividad, deberá inspeccionar los lugares en que se va a aplicar el riego de liga, a fin de comprobar si el Contratista ha instalado todos los elementos necesarios para el control y seguridad del tránsito, los equipos a utilizarse se encuentran en correctas condiciones de funcionamiento, la superficie a cubrir está apta para recibir la imprimación, se han demarcado y protegido las zonas de inicio y final del riego y se han cubierto todos los elementos ubicados en las áreas adyacentes que puedan ser alcanzados por salpicaduras de materiales asfálticos.

Los inspectores de campo que designe el Supervisor, deben subir al camión-distribuidor, fiscalizar la labor de los operadores de los equipos y la ejecución de mediciones y controles durante todas las operaciones de riego. El Supervisor tendrá el original de todos los registros de riego que tiene que llevar el contratista, a fin de comprobar que estos están siendo realizados en conformidad con la dosificación y especificaciones pertinentes, al preparar los documentos de la cubicación. No serán aceptadas desviaciones que excedan del diez por ciento (10%) por debajo de la dosificación aprobada.

Métodos de Medición

La medición de esta actividad se hará por:

- el área de la superficie, expresada en metros cuadrados, que ha sido cubierta por el riego de liga, en conformidad con los procedimientos y especificaciones establecidas en este documento, determinada por la longitud, medida a lo largo del eje de la carretera, y el

ancho promedio, medido en forma perpendicular al eje, dentro de los límites y alineamientos indicados en los planos y documentos del proyecto; y

- el volumen de material asfáltico realmente utilizado en el riego de liga, expresado en litros, medido directamente por diferencia entre el contenido del tanque del camión distribuidor, antes y después de efectuado el riego; el volumen en exceso al correspondiente a la dosificación aprobada por el Supervisor no será incluido en la cantidad a ser pagada.

Cuando se trate de trabajos de tipo manual en áreas reducidas, se procederá a medir conantelación el área a cubrir con un margen adicional de 0.10 m para cada lado.

Bases de Pago

El pago por esta actividad se efectuará de acuerdo con:

- la cantidad de metros cuadrados cubiertos en conformidad con estas especificaciones y aprobados por el Supervisor, según el método de aplicación del riego (mecanizado o manual) y en correspondencia con las Partidas 401.1- Aplicación de Riego de Liga en Áreas Grandes”. y 401.2-“Aplicación de Riego de Liga en Áreas Reducidas”, multiplicados por los precios unitarios establecidos en el Contrato de Obra para esas partidas; y
- el volumen de material asfáltico realmente utilizado en el riego, expresado en galones, medido en la forma indicada anteriormente, en conformidad con lo expresado en estas especificaciones y aprobado por el Supervisor, multiplicado por el precio unitario indicado en el Contrato de Obra para el tipo de material asfáltico utilizado.

Los precios unitarios a que se hace referencia constituyen compensación total por todos los materiales suministrados por el Contratista, los jornales de mano de obra y alquileres de equipos empleados en la ejecución de todos los trabajos involucrados en esta actividad, la ejecución de los tramos de prueba, mediciones y ensayos para asegurar la calidad de la misma, la implementación de las medidas de seguridad para el control de tránsito y protección ambiental, así como el mantenimiento y reposición del riego de liga en trechos que puedan ser afectados por el tránsito, si es necesario, hasta que se coloque la capa de superficie de rodadura correspondiente.

Partidas de Pago

Partida N°	Descripción	Unidad
402.1	Aplicación Mecanizada de Riego de Liga	metro cuadrado
402.2	Aplicación de Riego de Liga en Areas Reducidas	metro cuadrado
402.3	Material Asfáltico para Riego de Liga	galones

4.4.- CARPETA DE HORMIGON ASFALTICO EN CALIENTE SOBRE CAPA BASE

Descripción

Esta actividad se refiere al suministro de todos los insumos necesarios para la preparación de mezclas de hormigón asfáltico en la elaboración de las mezclas por un proceso en caliente, según las especificaciones contenidas en los documentos del proyecto y el transporte, distribución y compactación sobre la superficie de la capa de base, que ha sido previamente imprimada con un riego asfáltico, en conformidad con los alineamientos y niveles longitudinal y transversal indicados en los planos del proyecto.

Materiales

Los agregados con los cuales se elaborarán las mezclas asfálticas deben provenir de la trituración de rocas o gravas, arenas naturales o manufacturadas y polvo mineral. Los “agregados gruesos” están conformados por las partículas duras, durables y limpias que quedan retenidas en el Tamiz N°8, cuya abertura de malla es de 2.38 milímetros. La distribución de los tamaños de esa fracción gruesa debe ser tal que, cuando sea combinada con los otros agregados, podrá producir una curva granulométrica que se ajuste dentro de los límites establecidos en los documentos del proyecto para los materiales con los cuales se elaborarán las mezclas para la carpeta asfáltica. Los agregados gruesos deberán además cumplir con las siguientes especificaciones:

ESPECIFICACIONES PARA AGREGADOS GRUESOS	REQUERIMIENTOS	
Durabilidad al Sulfato de Sodio -	12% máx.	
Durabilidad al Sulfato de Magnesio – (ASTM C - 88)	18 máx.	
Desgaste por Abrasión Los Ángeles – (ASTM C-131)	40% máx.	
Índice de Durabilidad	35% mín.	
Partículas chatas y alargadas – (ASTM D-4791)	10% máx.	
Caras fracturadas (1 cara / 2 caras)	Espesor de capa asfáltica	
	≤ 4”	> 4”
Para Tráfico: $EE < 3 \times 106$	65 / 40	50 / 30
$3 \times 106 \leq EE \leq 3 \times 107$	85 / 50	60 / 40
$EE > 3 \times 107$	100 /	90 / 70

	80	
Sales Solubles Totales		0.5% máx.
Absorción		1.00%
Adherencia		+ 95

La fracción denominada “agregado fino” está compuesta por todas las partículas que pasan toda la serie de tamices comprendidos desde el Tamiz N°8 (abertura de 2.54 milímetros) y el Tamiz N°200 (abertura 0.075 milímetros) inclusive. Estas partículas consistirán principalmente de arenas naturales, o producidas en el proceso de trituración para obtener agregados gruesos, o una combinación de ambas. El porcentaje máximo de arena natural que se podrá utilizar será de 20% para mezclas asfálticas que se colocarán en vías de alto tránsito ($EE > 3 \times 10^7$) y de 35% paravías de bajo tránsito ($EE \leq 3 \times 10^6$). La fracción fina deberá cumplir además los siguientes requisitos:

ESPECIFICACIONES PARA AGREGADOS FINOS	REQUERIMIENTO
Equivalente de Arena – (ASTM D-2419)	Porcentaje
Para Tráfico: $EE < 3 \times 10^6$	45 mínimo
$3 \times 10^6 \leq EE \leq 3 \times 10^7$	50 mínimo
$EE > 3 \times 10^7$	55 mínimo
Angularidad del agregado fino – (ASTM C-1252)	Porcentaje
Para Tráfico: $EE < 3 \times 10^6$	30 mínimo.
$3 \times 10^6 \leq EE \leq 3 \times 10^7$	35 mínimo
$EE > 3 \times 10^7$	40 mínimo
Adhesividad (Riedel Weber)	4% mín.
Índice de Plasticidad (malla N°40)	NP
Índice de Durabilidad	35 mínimo
Índice de Plasticidad (malla N°200)	4 máximo
Sales Solubles Totales	0.5% máximo
Absorción	0.50%

La gradación de la combinación de agregados gruesos y finos que se va a utilizar para la preparar la mezcla asfáltica en caliente deberá enmarcarse dentro de alguno de los siguientes husos granulométricos:

TAMI Z		Porcentajes que pasan		
Denominación	Abertura	MAC -1	MAC -2	MAC -3
1”	25.0 mm	100 %	--	--

3/4"	19.0	80 -100	100 %	--
1/2"	12.5	67 - 85	80 - 100	--
3/8"	9.5	60 - 77	70 - 88	100 %
N° 4	4.75	43 - 54	51 - 68	65 - 87
N° 10	2.00	29 - 45	38 - 52	43 - 61
N° 40	0.425	14 - 25	17 - 28	16 - 29
N° 80	0.180	8 - 17	8 - 17	9 - 19
N° 200	0.075	4 - 8	4 - 8	5 - 10

La mezcla de los agregados debe estar libre de terrones de arcilla, materia orgánica u otros materiales deletéreos y no podrá contener más del uno por ciento (1%) de partículas deleznable.

En caso de ser necesario añadir relleno mineral (filler), para mejorar las propiedades de la mezcla, tales como: reducir la proporción de vacíos; espesar el cemento asfáltico; o mejorar la adherencia del asfalto con los agregados, podrá utilizarse polvo de piedra (que pasa el tamiz N° 100), cal hidratada no plástica que deberá cumplir la norma AASHTO M-303 o cemento Portland. La cantidad a incorporar se definirá en la fase de diseño de la mezcla, según el Método Marshall.

El cemento asfáltico a ser utilizado en las mezclas bituminosas debe presentar un aspecto homogéneo, libre de agua y satisfacer los requisitos indicados en la tabla inserta a continuación. El Contratista deberá presentar los certificados de procedencia y calidad que sean requeridos en los documentos del proyecto y deberá solicitar la conformidad y la autorización del Supervisor antes de comenzar el acopio de este material:

Equipos

Para la preparación de los agregados se requerirá una planta de trituración completa que, obligatoriamente, deberá estar conformada por una trituradora primaria y una secundaria, una clasificadora y un equipo de lavado. Si los documentos del proyecto así lo establecen, se deberá contar además con una unidad de trituración terciaria. El Contratista podrá optar por adquirir los agregados de firmas productoras de estos materiales, para lo cual deberá solicitar la autorización del Supervisor presentando las certificaciones de calidad correspondientes. En cualquier caso, el Contratista continuará siendo responsable por la idoneidad y oportuno suministro de estos materiales.

Para la preparación de las mezclas de hormigón asfáltico se deberá disponer de plantas dosificadoras, calentadoras y mezcladoras, de tipo continuo o discontinuo, con capacidad de producción compatible con los volúmenes de mezcla que se requerirán para completar el trabajo de colocación de la carpeta asfáltica, de acuerdo con el programa de ejecución de la obra y que su operación pueda efectuarse en conformidad con lo establecido en la reglamentación vigente sobre protección ambiental y control de calidad del aire. En caso de que se incorporen aditivos a la mezcla, la instalación deberá poseer un sistema de dosificación exacta de los mismos.

El Contratista deberá disponer de suficiente cantidad de equipos y vehículos para el manipuleo y transporte de los todos los insumos para la mezcla, así como para el traslado de esta hasta los lugares en que será colocada; estas unidades serán acondicionadas para evitar el enfriamiento de la mezcla durante el trayecto.

ESPECIFICACIONES PARA CEMENTO ASFALTICO				
Propiedades	Grado de Penetración			
	40 – 50		60 – 70	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Penetración a 25°C, 100 g, 5s, 0,1 mm	40	50	60	70
Punto de Inflamación COC, °C	232	-	232	-
Ductilidad a 25°C, 5 cm/min, cm	100	-	100	-
Solubilidad en Tetracloroetileno, % masa	99	-	99	-
Susceptibilidad Térmica Ensayo de película delgada en Horno				
Pérdida de masa (%)	-	0.8	-	0.8
Penetración de residuo (% de original)	55		52	
Ductilidad de residuo (25°C, 5cm/min, cm)	-	-	50	-
Índice de Susceptibilidad Térmica	-1	1	-1	1
Ensayo de Mancha con Heptano-Xileno	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo

El Contratista deberá además contar con los equipos de laboratorio y campo para efectuar los muestreos y ensayos de control de calidad que aseguren la calidad y uniformidad de todos los insumos a emplearse para la preparación de las mezclas asfálticas y la correcta dosificación de estas.

Ejecución de los Trabajos

El Contratista deberá realizar todos los ensayos y corridas de prueba para determinar la Formula de Obra con la cual deberán prepararse las mezclas asfálticas a emplearse para la construcción de la capa de rodadura, en conformidad con los requisitos que se establecen en estas EERC y las instrucciones del Supervisor.

Las características de calidad de la mezcla asfáltica, deben estar de acuerdo con los requisitos para mezclas de hormigón asfáltico que se presentan a continuación, según corresponda al tipo de mezcla que se produzca, al diseño incluido en los documentos del proyecto y a lo indicado por el Supervisor.

REQUISITOS PARA MEZCLAS DE HORMIGON ASFALTICO			
Propiedades Marshall	Clase de Mezcla		
	A	B	C
Compactación de Muestra (golpes por capa)	75 golpes	50 golpes	50 golpes
Estabilidad (mínima)	8 kN (815 kg)	5.34 kN (544 kg)	4.45 kN (453 kg)
Flujo (0.25 mm)	8 – 14	8 - 16	8 – 20
Porcentaje de vacíos con aire - VT (%)	3 – 5	3 - 5	3 – 5
Vacios en el agregado mineral	<i>Ver tabla siguiente</i>		
Resistencia Mínima a la Compresión	2.1 Mpa	2.1 Mpa	1.4 Mpa
Resistencia Mínima Retenida	70 %	70 %	70 %

Resistencia Mínima Conservada en Tracción	70 %	70 %	70 %
Relación Polvo/Asfalto	0.6 – 1.3	0.6 – 1.3	0.6 – 1.3
Relación Estabilidad/Flujo	1700 - 2500		

Tamaño Nominal Máximo de los Agregados`	Porcentaje de vacíos totales en la Mezcla		
	3.0 %	4.0 %	5.0 %
Porcentaje de vacíos en el agregado mineral			
1" – (25.4 mm)	11.0 %	12.0 %	13.0 %
¾" - (19.1 mm)	12.0 %	13.0 %	14.0 %
⅜" - (9.5 mm)	14.0 %	15.9 %	16.0 %

El Contratista deberá efectuar corridas de prueba de la planta de elaboración de mezcla asfáltica hasta obtener la consistencia suficiente en los resultados de los ensayos que permitan asegurar la producción de una mezcla homogénea y con las características requeridas en los documentos del proyecto. Una vez logrado esto, el Contratista preparará un tramo de no menos de doscientos metros de longitud, en el cual se probará la condición operativa de los equipos de transporte, colocación y compactación de la mezcla y se tomarán las muestras necesarias para el comportamiento de la mezcla y su conformidad con los requisitos establecidos en los documentos del proyecto.

En caso que los tramos de prueba sean rechazados o resulten defectuosos el Contratista deberá levantarlo totalmente y eliminar los escombros en las zonas designadas para tal fin. Si los resultados son satisfactorios, este tramo pasará a formar parte de la obra y el Supervisor emitirá la autorización para que se inicien formalmente los trabajos de construcción de la carpeta asfáltica.

Durante el transporte de la mezcla asfáltica hasta su lugar de colocación final, deberá mantenerse cubierta y protegida para evitar su enfriamiento y contaminación con polvo u otras partículas arrastradas por el viento. La temperatura a la cual tendrá que llegar la mezcla hasta el lugar en que será colocada debe ser la indicada en la Fórmula de Obra, con una variación admisible de 11°C.

El riego de liga que cubre la superficie sobre la cual se colocará la mezcla asfáltica debe mostrar condiciones de adherencia activas y estar libre de acumulaciones de agua, barro, partículas sueltas, aceites y otras sustancias perjudiciales.

La mezcla se extenderá con la máquina pavimentadora, previamente ajustada y calibrada para esparcir la mezcla de manera uniforme y con el espesor necesario para que una vez compactada se obtenga el espesor final establecido en el diseño del pavimento. En los lugares en los que no resulte posible el empleo de máquinas pavimentadoras, la mezcla podrá extenderse en forma manual, utilizando palas y rastrillos calientes

La compactación deberá comenzar, una vez extendida la mezcla, a la temperatura más alta posible, sin que se produzcan agrietamientos o desplazamientos por la acción de los rodillos y según haya sido comprobado durante la ejecución del tramo de prueba. La compactación se

deberá realizar de manera continua hasta alcanzar la densidad especificada y sin que se observen huellas o irregularidades en la superficie.

La compactación de la mezcla y el acabado final de la superficie asfáltica se efectuará con: rodillos autopropulsados de cilindros metálicos estáticos, tipo triciclo, o tándem; rodillos metálicos vibratorios con controles de amplitud de vibración y frecuencia independientes; y compactadoras de neumáticos para las pasadas finales.

El tramo pavimentado podrá abrirse al tránsito tan pronto la temperatura de la mezcla se equilibre con la temperatura ambiente.

Supervisión y Control

El Supervisor deberá exigir al Contratista todas las certificaciones de calidad de los materiales a emplearse en la elaboración de las mezclas de hormigón asfáltico, así como constancias de experiencia e idoneidad de los proveedores de materiales que sean producidos por terceros. Deberá además comprobar que el Contratista dispone de equipos de laboratorio y campo, así como personal técnico calificado para realizar todos los controles de calidad necesarios para realizar los ensayos y muestreos necesarios para asegurar la homogeneidad y calidad de las mezclas asfálticas y la adecuada construcción de la carpeta asfáltica.

El Supervisor deberá fiscalizar la ejecución de todos los ensayos y pruebas efectuados por el Contratista y revisar los resultados de los ensayos realizados por este para llegar a definir la Fórmula de Obra. El Supervisor deberá además hacer el seguimiento necesario para comprobar que el personal del Contratista efectúe los ensayos rutinarios de control de calidad con la frecuencia y en los lugares establecidos en las especificaciones y en los documentos del proyecto. La revisión de los resultados de los ensayos se realizará de forma permanente. El contratista, en un formulario, llevará anotados todos los resultados requeridos por las especificaciones, entregando inmediatamente una copia a la supervisión que en todo momento debe estar presente durante la colocación de asfalto, en el laboratorio y en el lugar de distribución, el Supervisor podrá ordenar al Contratista la repetición de muestreos o ensayos que no sean inconsistentes o no satisfactorios.

Cuando se produzca algún cambio en la procedencia de los insumos para la mezcla asfáltica o se detecte variaciones en dichos materiales o la mezcla resultante, el Supervisor dispondrá que el Contratista efectúe una verificación de la Fórmula de Obra y haga los ajustes de dosificación necesarios para mantener la calidad requerida.

MUESTREOS Y PRUEBAS	NÚMERO DE MUESTRAS		ESPECIFICACIÓN	TOLERANCIA
	por jornada	por Lote		
MUESTRAS DE MEZCLA	2	6		
Densidad Marshall (DM)		4 pruebas	Compactación de Diseño	

Estabilidad (E)		4 pruebas	$E_{media} \geq 0.95$ $E_{diseño}$ $E_{individual} \geq 0.90$ E_{media}	Sólo una $E_{ind.} < 0.9$ $E_{pero} \geq 0.8$ E_m
Flujo (F)		4 pruebas	F_{medio} entre 0.9 y 1.1 $F_{diseño}$	
Contenido de Asfalto (A)		6 pruebas	A_{medio} vs $A_{diseño} = \pm 0.2\%$ $A_{indiv.}$ vs $A_{medio} = \pm 0.3\%$	Solo una $> \pm 0.3\%$
Granulometría		6 pruebas	Gradación de Diseño	Huso Granulométrico
Testigos Extraídos Carpeta	1 c/ 240 m ²	6 pruebas		
Espesor de Carpeta (e)		6 pruebas	$e_{individual} \geq 0.95$ $e_{diseño}$	
Densidad de Carpeta (Dc)		6 pruebas	$D_{carpeta} \geq 0.98$ $D_{Marshall}$ $D_{individual} \geq 0.97$ $D_{Marshall}$	
Cota Superficie Terminada	cada 10 metros		Niveles en los planos	± 5.0 milímetros

El Supervisor verificará que la superficie de la carpeta asfáltica, una vez concluida la compactación de la mezcla, presente una textura uniforme, sin segregación de agregados o exudaciones de asfalto, o irregularidades que excedan las tolerancias establecidas en los documentos del proyecto. Antes de la aceptación de los tramos que han sido asfaltados, el Supervisor comprobará que todos los defectos o imperfecciones detectados hayan sido corregidos por el Contratista.

Métodos de Medición

El volumen, expresado en metros cúbicos (V_{m3}) hasta la segunda cifra decimal, de la mezcla asfáltica utilizada en la construcción de la carpeta asfáltica, satisfactoriamente preparada, colocada, compactada y en su posición final, para cada uno de los espesores especificados en el diseño del pavimento, será determinado de acuerdo a las dimensiones horizontales indicadas en los planos del proyecto y el correspondiente espesor ($e=n$) especificado.

La cantidad (CCA) de cemento asfáltico empleado en la mezcla, expresada en toneladas métricas (ton.) hasta la segunda cifra decimal, se calculará multiplicando el volumen de la carpeta asfáltica satisfactoriamente colocada, compactada y en su posición final (V), por la densidad promedio de la mezcla compactada (Dm), expresada en toneladas por metro cúbico (ton/m^3), obtenida por los resultados de los testigos extraídos, y por el porcentaje de asfalto promedio ($\%CA_m$) que resulte de los ensayos efectuados sobre muestras representativas del volumen de mezcla aceptada en cada jornada de ejecución.

$$CCA_{ton} = V_{m3} \times Dm_{ton/m3} \times \%CA_m$$

Bases de Pago

La cantidad de mezcla asfáltica en caliente, preparada, colocada y compactada de acuerdo a lo especificado en los planos y documentos del proyecto, será medida en la forma anteriormente indicada y el pago correspondiente será determinado aplicando el precio unitario por metro cuadrado aplicable, de acuerdo al método de colocación y al espesor de carpeta colocado, correspondiente a las partidas 403.1.1 (e=n)-“Carpeta de Hormigón Asfáltico (e=n)” y 403.1.2 (e=n)-“Carpeta de Hormigón Asfáltico (e=n) en Áreas Reducidas” que consta en el Contrato de Obra.

La cantidad de cemento asfáltico empleada en la preparación de las mezclas de hormigón asfáltico en caliente, medida en la forma antes indicada, será pagada al precio unitario por tonelada correspondiente a la Partida 403.2-“Cemento Asfáltico en Mezclas de Hormigón Asfáltico”, que consta en el Contrato de Obra. El riego de liga haya curado completamente y si hubiera transcurrido mucho tiempo desde su aplicación, se comprobará que su capacidad de adherencia no haya mermado en forma perjudicial; si ello ha sucedido, se deberá efectuar un riego adicional.

Partidas de Pago

Partida N°	Descripción	Unidad
403.1.1 (e=n)	Carpeta de Hormigón Asfáltico (e=n)	metro cubico compacto
403.1.2 (e=n)	Carpeta de Hormigón Asfaltico (e=n) en Áreas Reducidas	metro cuadrado
403.2	Cemento Asfáltico en Mezclas de Hormigón Asfáltico	toneladas

4.5.- CARPETA DE HORMIGÓN ASFÁLTICO EN CALIENTE PARA REPAVIMENTACIÓN O CAPA NIVELANTE DE MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Descripción

Esta actividad comprende el suministro de mezcla de hormigón asfáltico, el transporte a 50 km de distancia, su esparcido sobre una superficie asfáltica existente y su conformación y compactación, de acuerdo a las especificaciones, alineamientos y niveles establecidos en los planos y documentos del proyecto, con el objeto de corregir las deformaciones, cavidades y otras irregularidades que existan en esa superficie, antes de colocar encima de ella la capa de asfáltica de refuerzo (recapado) que se especifica en el diseño para la rehabilitación del pavimento que se incluye en los documentos del proyecto y consta en el Contrato de Obra.

Materiales

El Contratista deberá suministrar el material asfáltico necesario para efectuar el riego de liga que se hará sobre la superficie existente, antes de colocar la capa nivelante. Así mismo deberá suministrar la mezcla de hormigón asfáltico para la capa nivelante, la cual deberá tener las

mismas características que la capa de refuerzo que se construirá sobre ella o de acuerdo a las especificaciones que se establezcan en el proyecto.

Equipos

Para la ejecución de esta actividad el Contratista deberá disponer de los mismos equipos que se indican en estas EERC para la Actividad 402-“Riego de Liga” y para la Actividad 403-“Carpeta de Hormigón Asfáltico”, salvo que se haga mención expresa en los documentos del proyecto o sea autorizado por el Supervisor.

Ejecución de los Trabajos

Los trabajos correspondientes a esta actividad se ejecutarán, en cuanto sea aplicable, de acuerdo con los procedimientos establecidos para la actividad 402-“Riego de Liga”.

De la misma manera, deberán observarse los procedimientos indicados para la ejecución de la actividad 403-Carpeta de Hormigón Asfáltico”, excepto en lo que se refiere al esparcido y distribución de la mezcla para la capa nivelante, para lo cual no se utilizará una máquina esparcidora y podrá utilizarse una motoniveladora, o métodos manuales cuando se trate de áreas reducidas, de manera que se pueda ir rellenando las depresiones y cavidades progresivamente, en capas horizontales de espesor variable pero no mayor de una pulgada, las cuales deberán ser compactadas hasta una densidad no menor del 95% de la obtenida en los ensayos Marshall para ese tipo de mezcla. Los niveles de la capa nivelante terminada deberán corresponder a lo indicado en los planos y documentos del proyecto.

Supervisión y Control

La supervisión y control de la ejecución de esta actividad se efectuará siguiendo procedimientos similares a los que se establecen en estas EERC para las actividades 402-“Riego de Liga” y 403-“Carpeta de Hormigón Asfáltico”, en cuanto sean aplicables al suministro, colocación, conformación y compactación de la Capa Asfáltica Nivelante.

Métodos de Medición

La medición de los trabajos correspondientes al Riego de Liga se hará por el área de la superficie, expresada en metros cuadrados (m^2), que ha sido cubierta por el riego de liga, calculada por la longitud, medida a lo largo del eje de la carretera, y el ancho promedio, dentro de los límites y alineamientos indicados en los planos y documentos del proyecto, o de acuerdo a las instrucciones del Supervisor

El volumen, expresado en metros cúbicos (V_{m3}) hasta la segunda cifra decimal, de la mezcla asfáltica utilizada en la construcción de la carpeta asfáltica, satisfactoriamente preparada,

colocada, compactada y en su posición final, para cada uno de los espesores especificados en el diseño del pavimento, será determinado de acuerdo a las dimensiones horizontales indicadas en los planos del proyecto y el correspondiente espesor ($e=n$) especificado.

Bases de Pago

El pago por la ejecución del riego de liga se hará con base a la cantidad en metros cuadrados (m^2) determinada en la forma antes descrita y el precio unitario establecido en el Contrato de Obra para la Partida 404.1-“Aplicación de Riego de Liga para Capa Nivelante”. Este precio representará retribución total por el suministro del material asfáltico empleado, así como todos jornales, alquileres de equipos y otros insumos necesarios para la preparación de la superficie, ejecución del riego asfáltico y medidas de seguridad durante la ejecución de los trabajos.

El pago por el suministro, colocación, conformación y compactación de la carpeta de hormigón asfáltico se efectuará con base al volumen en metros cúbicos (m^3) determinado en la forma antes descrita y al precio unitario incluido en el Contrato de Obra para la Partida 404.2 y la Partida 404.3. Este precio constituirá compensación total por todos los costos de mano de obra, alquileres de equipos e insumos necesarios para la preparación y compactación de la mezcla asfáltica en conformidad con lo establecido en los documentos del proyecto y las instrucciones del Supervisor, así como los costos de mantenimiento de tránsito y medidas de protección ambiental y seguridad durante la ejecución de estos trabajos. El transporte de material se pagará por kilómetro, considerando el volumen colocado y su acarreo efectivamente medido en campo por el Supervisor, desde la planta hasta el lugar de la obra con una distancia de 50km.

Partidas de Pago

Partida N°	Descripción	Unidad
404.1	Aplicación de Riego de Liga para Capa Nivelante	metro cuadrado
404.2.1	Suministro y colocación de Carpeta de Hormigón asfáltico en caliente Tipo AC40 en 5 cm de espesor. Incluye carguío	metro cúbico compacto
404.2.2	Suministro y colocación de Carpeta de Hormigón asfáltico en caliente Tipo AC40 para refuerzo en 5 cm de espesor. Incluye carguío	metro cúbico compacto
404.3	Acarreo de material de asfalto. Distancia 50km	metro cúbico compacto por kilómetro

4.6.- BACHEO EN PAVIMENTO ASFALTICO

Descripción

Esta actividad consiste en la reparación de baches y fallas aisladas de poca extensión que son consecuencia de defectos puntuales o fatiga de la carpeta asfáltica solamente, pueden ser originadas por infiltraciones localizadas de agua a las capas inferiores lo cual ha reducido su capacidad portante en esos lugares, o pueden ser síntomas de un deterioro incipiente que puede

generalizarse si dichas fallas no son corregidas, para mantener un nivel de transitabilidad aceptable. Dependiendo de la medida correctiva a aplicarse se distinguen dos tipos de trabajo: (i) Bacheo Superficial, que consiste solamente en la remoción de la carpeta asfáltica existente y su reemplazo con algún tipo de mezcla de hormigón asfáltico; y (ii) Bacheo Profundo, que incluye además la remoción del material inadecuado de las capas subyacentes y su reemplazo por material de buena calidad debidamente compactado.

Materiales

Para reponer la reposición de la carpeta asfáltica retirada, el Contratista deberá suministrar una mezcla de hormigón asfáltico de características y propiedades similares a las de la carpeta existente, conforme a lo especificado en los documentos del proyecto o a lo autorizado por el Supervisor. También deberá proporcionar los materiales asfálticos que se requieran para imprimir la base sobre la cual se colocará la mezcla asfáltica y para cubrir y favorecer la adherencia de las superficies de la carpeta existente que estarán en contacto con la nueva mezcla de hormigón asfáltico.

Para reemplazar los materiales inadecuados que se extraigan de las capas inferiores del pavimento existente (base, sub-base y sub-rasante), según sea el caso, el Contratista podrá optar por emplear materiales de similares características y propiedades a los que existían originalmente en las distintas capas, o utilizar solamente materiales aptos para capa de base granular o materiales granulares estabilizados con aditivos que tengan un CBR no menor de 80.

Equipos

Debido a que los trabajos de bacheo se realizan generalmente en áreas reducidas, los equipos a utilizar serán de tipo portátil y máquinas-herramientas motorizadas o accionadas por aire comprimido. Además de los equipos necesarios para la carga, transporte y eliminación de los materiales que serán extraídos de los baches y para la obtención y transporte de los materiales con que serán reemplazados, el Contratista deberá contar, entre otros, con sierras circulares motorizadas, martillos neumáticos, placas vibradoras, compactadores de impacto, rodillos compactadores, calentadores de asfalto portátiles, etc.

Ejecución de los Trabajos

El supervisor, conjuntamente con el contratista, identificarán las áreas en existan desprendimientos de la carpeta asfáltica, hundimientos, agrietamientos generalizados y deformaciones que sea necesario reparar por medio de trabajos de bacheo. La demarcación de esas áreas se hará con trazos que formen cuadrados o rectángulos cuyos lados sean paralelos y perpendiculares al eje de la vía, cuidando que en los quince centímetros (15 cm) contiguos a los bordes de esa área la carpeta asfáltica aparezca sana y firme, sin agrietamientos o desprendimientos de material.

El Contratista solicitará la autorización del Supervisor para iniciar la actividad de bacheo en las áreas así delimitadas, dando prueba de que cuenta con todos los equipos y materiales necesarios para ello, así como con los dispositivos de seguridad para prevenir accidentes durante la ejecución de esos trabajos.

La carpeta asfáltica deberá ser cortada con sierras circulares motorizadas hasta no menos de cinco centímetros (5 cm) de profundidad, en todos los bordes del área a ser removida y se podrán utilizar martillos neumáticos o herramientas manuales para reducir a fragmentos el resto de esta. Luego de levantar la carpeta, El Supervisor verificará el estado de las capas subyacentes para determinar si es necesario realizar un bacheo profundo o solo será preciso reemplazar la carpeta. El trabajo de remoción de las capas inferiores se hará con herramientas manuales o equipos de excavación de baja capacidad si las dimensiones del área lo permiten, cuidando siempre de no afectar los bordes del área. La extracción de materiales de las capas inferiores continuará hasta que se encuentre una superficie estable y firme y los materiales extraídos se retirarán y eliminarán en los lugares aprobados por el Supervisor.

El fondo de la excavación se nivelará y compactará, antes de proceder a rellenar la cavidad. Los materiales de relleno deben ser suelos de los grupos A-1 -a, A-1-b o tener un CBR > 20, para la Conformación de la sub.- base y la base se utilizarán materiales granulares aptos para capa de base con un CBR de 80 o más. En caso de que se trate de volúmenes pequeños, el Supervisor podrá autorizar para que toda la cavidad pueda ser rellenada con material para capa de base solamente. La compactación de todos los materiales de relleno se hará por capas uniformes con espesor no mayor de diez centímetros (10 cm) y a una densidad equivalente al 95% de la densidad máxima para esos materiales, utilizando placas vibratorias, compactadores neumáticos o los equipos más adecuados para operar en las dimensiones del área a reparar.

Antes de colocar el material para reponer la carpeta asfáltica se imprimirá la superficie de la capa de base, la cual debe estar a un nivel que permita que el espesor de la nueva carpeta sea equivalente a 1.25 veces el espesor de la que existía anteriormente. El material asfáltico deberá ser compactado hasta una densidad equivalente al 100% de la máxima para ese material y deberá quedar perfectamente nivelado con el área circundante.

Concluido el trabajo, el Contratista deberá retirar todos escombros y los materiales excedentes y dejar el área totalmente limpia y libre de partículas sueltas.

Supervisión y Control

El Supervisor hará una inspección para autorizar las áreas en las cuales el Contratista deba iniciar las actividades de bacheo demarcando con anterioridad, con pintura de agua, incluyendo todas las fallas e irregularidades que deben ser corregidas. Durante esta inspección también deberá comprobar que el Contratista cuenta con los equipos y materiales para realizar esta actividad y que ha adoptado las medidas de protección ambiental y seguridad para reducir el riesgo de accidentes, antes de emitir su conformidad para el inicio de los trabajos

Luego de levantada la carpeta asfáltica existente, el Supervisor, conjuntamente con el Contratista, determinarán si el tipo de trabajo a realizar será de Bacheo Superficial o Bacheo Profundo.

El Supervisor hará el seguimiento correspondiente durante toda la ejecución de los trabajos de bacheo para comprobar que estos se ejecuten de acuerdo a los procedimientos especificados y que los materiales utilizados reúnan las características y propiedades adecuadas.

Métodos de Medición

La unidad de medida para Bacheo Superficial será el volumen, expresado en metros cúbicos (m^3) hasta la primera cifra decimal, calculado de acuerdo al área de la superficie delimitada multiplicada por 1.3 veces el espesor de la carpeta que ha sido removida.

Para los trabajos de Bacheo Profundo, el volumen que será ocupado por la nueva carpeta asfáltica será determinado en la misma forma que para el Bacheo Superficial; el volumen de los materiales con los que se reemplazarán las capas inferiores se calculará en base a las medidas interiores de la cavidad y descontando el volumen ocupado por la nueva carpeta asfáltica.

Bases de Pago

Los trabajos de Bacheo Superficial serán pagados de acuerdo a las cantidades en metros cúbicos medidas en la forma antes descrita y el precio unitario incluido en el Contrato de Obra para la Partida 407.1-“Bacheo Superficial”, el cual constituye compensación total por: los jornales de la mano de obra, alquileres de equipos y costo de materiales utilizados para la remoción y eliminación de la carpeta asfáltica deteriorada; la preparación de la superficie sobre la que se

colocará la nueva carpeta; el suministro, colocación y compactación de la mezcla asfáltica con la que se reemplazará la capa asfáltica retirada; y la implementación de los dispositivos y medidas de protección ambiental y de seguridad para reducir los riesgos de accidentes.

El pago por los trabajos de Bacheo Profundo se efectuará mediante dos componentes que serán calculados mediante:

- i) el volumen ocupado por la mezcla asfáltica con la cual se reemplazará la carpeta existente, calculado en forma similar a la del pago para Bacheo Superficial que será pagado al precio unitario correspondiente a la Partida 407.1.1-“Bacheo Profundo – Reposición de Carpeta Asfáltica”, el cual constituye compensación total por todos los jornales de la mano de obra, alquileres de equipos y costo de materiales utilizados para: la remoción y eliminación de la carpeta asfáltica deteriorada; la preparación de la superficie sobre la que se colocará la nueva carpeta; el suministro, colocación y compactación de la mezcla asfáltica con la que se reemplazará la capa asfáltica retirada; y la implementación de los dispositivos y medidas de protección ambiental y de seguridad para reducir los riesgos de accidentes; y

- ii) el volumen compactado de los materiales con los cuales se reemplazarán lo correspondientes a las capas inferiores del pavimento que han sido extraídos, calculados en la forma antes descrita, que será pagado al precio unitario correspondiente a la Partida 407.1.2- “Bacheo Profundo – Reposición de Capas Inferiores del Pavimento”, el cual constituye compensación total por todos los jornales de la mano de obra, alquileres de equipos y costo de materiales utilizados para: la obtención, transporte y descarga de estos materiales en el lugar de la obra; la conformación y preparación del fondo de la cavidad que será rellenada; la colocación y compactación de estos materiales; la conformación de la superficie sobre la cual se colocará la carpeta asfáltica; y la implementación de los dispositivos y medidas de protección ambiental y de seguridad para reducir los riesgos de accidentes.

Partidas de Pago

Partida N°	Descripción	Unidad
407.1	Bacheo Superficial	metro cúbico compacto
407.2.1	Bacheo Profundo – Reposición de Carpeta Asfáltica	Metro cúbico compacto
407.2.2	Bacheo Profundo – Reposición de Capas Inferiores del Pavimento	metro cúbico compacto

5. DRENAJE

Esta partida se corresponde con la construcción de las obras de drenajes, su limpieza y sus reparaciones.

5.1 CONSTRUCCION DE CUNETAS ENCACHADAS.

Definición

Esta partida consiste en recubrir con piedra y mortero, la sección de las cunetas longitudinales para conducir de forma óptima hacia los drenajes, las aguas que caen sobre la corona y taludes del camino, evitando que generen daños en la calzada. Esta actividad incluye el que se ejecuten además, la excavación y perfilado de la sección y el bote de dicho material; por lo que implica que se realicen la siguientes partidas. Las condiciones sobre las pendientes y tipos de materiales a emplear de las Cunetas deben ser compatibles con el Manual M014 del MOPC y/o las que indique el supervisor.

5.1.1 Excavación manual no clasificada para conformación de la sección de cunetas encachadas

Definición

Esta actividad se corresponde con la excavación a mano en las cunetas, que serán encachadas, para adecuarlas a las condiciones geométricas, para que una vez recubiertas, puedan cumplir con la sección típica.

Método de Ejecución

Se colocarán señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva y se procederá a realizar las excavaciones, tomando en consideración las cotas de los niveles de cimentación que tendrá el encache, así como las secciones transversales, los cuales serán verificadas y aprobadas por LA SUPERVISION.

La excavación de la cuneta debe considerar el espesor de la piedra y el mortero de asiento, de manera que la sección hidráulica se mantenga sin obstáculos de ninguna clase e incluye alineamiento, excavación, conformación de la sección, compactación del suelo y perfilado.

Método de Medición

Esta partida será medida en metros cúbicos naturales (M3N), excavados a mano para la construcción de las cunetas encachadas, debidamente aprobados por LA SUPERVISION. La sección de la cuneta deberá estar exenta de materiales de cualquier clase o de desecho.

Bases para el pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (M3N), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual incluye toda la mano de obra, equipos, y herramientas para ejecutar esta partida.

5.1.2 Acarreo adicional de material de Excavación para construcción de cunetas encachadas.

Esta partida se ejecutará de acuerdo con la definición método de construcción y base de pago indicadas en el acápite 2.4 de estas especificaciones.

5.1.3 Construcción de encache en las Cunetas.

Definición

Este trabajo consiste en el transporte, suministro, manejo y colocación de materiales necesarios para revestir la sección de las cunetas, con piedra y mortero de concreto simple. Según los planos e instrucciones de LA SUPERVISION. Esta partida es solamente para el recubrimiento (encache) y la limpieza final.

Método de Ejecución

Antes de colocar el revestimiento, se deberá haber conformado y compactado la superficie de las cunetas y retirar cualquier materia extraña o suelta que se encuentre en las mismas. Las cotas de cimentación, las dimensiones, tipos y sección de las cunetas revestidas, deben ser las indicadas en los planos y en todo caso, como las ordene LA SUPERVISION.

Al iniciarse los trabajos, se deben colocar las señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva.

La sección de la cuneta, los materiales y el proceso de construcción de las cunetas encachadas, deben construirse acorde con los planos de diseños.

- La piedra a emplear debe ser de buena calidad, sana, evitándose piedras porosas o quebradizas, sin huellas de óxidos o deterioros, con al menos una cara plana y debe tener una forma que la cara expuesta al flujo del agua no obstaculice su paso por la cuneta. Las superficies de las piedras se deben humedecer antes de colocarlas, para quitar la tierra, arcilla o cualquier materia extraña; deben ser rechazadas las piedras cuyos defectos no se puedan remover por medio de agua y cepillo.
- La cara de la excavación donde se asentarán las piedras, debe estar uniforme, se aplicarán morteros de asiento que proporcionen la uniformidad en la terminación de las superficies.
- La superficie del encache, deberá formar planos uniformes para lo cual se usarán guías o plantillas de madera de la sección aprobada.
- Las proporciones del mortero deber ser 1: 2, (Norma M-014 artículo 7.4.2) para lograr un pegamento estable a la piedra, salvo indicaciones contrarias de LA SUPERVISION.
- La arena a utilizar para este mortero debe ser arena gruesa limpia.
- Las piedras limpias se deben ir incrustando cuidadosamente sobre la superficie del terreno debidamente preparado, con las superficies planas si las tiene hacia el exterior. La separación entre piedra y piedra no debe ser menor de 3 cm ni mayor de 5 cm la cual, debe quedar completamente llena de mortero.
- Las piedras se deben manipular en tal forma, que no golpeen a las ya colocadas para que no alteren su posición. No se debe permitir rodar o dar vuelta a las piedras sobre la cuneta, ni golpearlas ni martillarlas una vez colocadas. Si una piedra se afloja después que el mortero haya alcanzado su fraguado inicial, se debe remover la piedra y el mortero y colocarlos de nuevo.
- El mortero colocado en las juntas debe penetrar 1.5 cm. debajo de la superficie y se debe remover el mortero en exceso de la superficie.
- Las cunetas se deben mantener húmedas durante 6 horas después de haber sido terminadas.
- No se debe aplicar ninguna carga exterior sobre las cunetas terminadas, por lo menos durante dos días después de haber terminado el trabajo.
- Una vez terminado el encache de las cunetas, se debe realizar la limpieza de las mismas y bote del material producto de dicha limpieza.

Terminados los trabajos y con previa autorización del LA SUPERVISION, se retirarán las señales y/o dispositivos de Control del Tráfico.

Método de Medición

La medición de esta partida, se hará de acuerdo con los metros cuadrados de cunetas encachadas, producto de multiplicar la longitud en ml de las cunetas, por el ancho de la sección transversal, calculados y aprobados por LA SUPERVISION, debiendo estar terminadas y limpias y además las zonas libres de materiales de desecho.

Bases para el Pago.

Se pagará de acuerdo con la unidad de medida indicada en el método de medición al precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado. Dicho pago incluye la compensación total por la limpieza final, el suministro de materiales incluyendo encofrados y desencofrados, acarreo y sobre-acarreo, mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario para ejecutar los trabajos de esta partida.

5.2 LIMPIEZA DE DRENAJES.

Esta partida consiste en la limpieza de las obras de drenajes existentes a mano, como son alcantarillas, badenes, y cunetas, etc. incluyendo el desalojo de los materiales productos de la limpieza, fuera del área del camino, lo cual deberá ser evaluado y aprobado por LA SUPERVISION.

5.2.1 Limpieza de Alcantarillas de 36” de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material**Definición**

Esta actividad consiste en la recolección, extracción y remoción de todo tipo de materiales que se encuentren depositados en la sección de cada una de las alcantarillas, independientemente de su dimensión respectiva, para lo cual el contratista, antes de hacer su oferta, deberá haber revisado todas las alcantarillas existentes en su Lote y determinado el grado de obstrucción existente, el mismo que va de cero a 100% tapado.

Método de Ejecución

Se colocarán señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva y se procederá a la limpieza de las alcantarillas tubulares y de cajón, la misma que se ejecutará utilizando fundamentalmente mano de obra y herramientas manuales, a menos que por razones especiales sea necesario el uso de algún equipo mecánico, el cual debe ser aprobado por LA SUPERVISION. No deben quedar materiales adheridos a la superficie interna del tubo o cajón.

Todos los materiales extraídos en el desarrollo de las labores anteriormente descritos, constituyen desperdicio y deben ser removidos de la zona y transportados a sitios en donde no representen problemas de carácter ecológico o problemas inminentes a los drenajes, sitio que debe ser aprobado previamente por LA SUPERVISION.

Las labores involucradas en la ejecución de esta actividad se deben hacer sin causar daño a los muros de los cabezales, así como a la tubería de la alcantarilla o cualquier elemento presente y de carácter necesario para el adecuado funcionamiento de la estructura. De producirse algún daño a estos elementos, su reparación será ejecutada por cuenta del Contratista.

Terminados los trabajos y con previa autorización del LA SUPERVISION, se retirarán las señales y/o dispositivos de Control del Tráfico.

Método de Medición

El Contratista está obligado al reconocimiento previo de todas las alcantarillas del lote por el cual oferta para considerar el precio unitario de la partida, ya que se pagará por metro lineal (ML) medida, limpiada y con el material de desecho botado, verificada y aprobada por LA SUPERVISION. Esta partida incluye todo lo necesario para la ejecución de la partida tal como transporte, materiales, acarreos y sobre-acarreos, mano de obra, equipos, herramientas, etc.

Bases para el Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (MI), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual deberá incluir materiales, acarreos y sobre-acarreos, equipo, herramientas, mano de obra, bote de desechos y todo lo requerido para la ejecución del trabajo.

5.2.2 Limpieza de cunetas de Tierra a Mano, incluye bote de material

Definición

Esta operación consiste en que, trabajando a mano, se pueda mantener la sección transversal de las cunetas, su pendiente longitudinal, y los taludes laterales adecuados para mantener el flujo continuo y no erosivo de las aguas, totalmente contenido dentro de la propia cuneta. En los casos en que se requieran se harán la excavación a mano para reconformar los tramos y afinar las pendientes de las cunetas.

Método de Ejecución

Antes de iniciar se colocarán las señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva.

Todo material que impida la libre circulación del agua en las cunetas debe ser eliminado a mano. Los materiales producto de la limpieza, deberán retirarse de área del camino y colocados en lugares, adecuados que no atenten contra el ambiente, alejados de corrientes o cursos de agua.

Método de Medición

La medición se hará por metros lineales (ML) de cuneta limpiada y reconformada a mano, con el alineamiento, las secciones y pendientes aprobadas por LA SUPERVISION y se cuente con el camino libre de material producto de la limpieza.

Bases para el Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (MI), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado; el cual incluye la compensación total de la mano de obra, y bote de materiales inservibles, acarreo y sobre-acarreo, equipos, herramientas y todo lo necesario para ejecutar los trabajos.

5.2.3 Limpieza de Cunetas Encachadas

Definición

Este trabajo consiste en la limpieza total (o por lo menos un 85% de la sección) de la sección hidráulica de las cunetas encachadas, así como de las zonas de entrada y de salida de las aguas. Incluye además el retiro del material de la limpieza, fuera del área del camino.

Método de Ejecución

Se delimitarán las áreas de trabajo y se colocarán señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva.

Todo material que impida la libre circulación del agua en las cunetas, debe ser eliminado a mano, mediante métodos que no causen daños a las estructuras que forman las cunetas. La limpieza debe ser total, para que las aguas pluviales corran libremente, evitando dejar desechos agrupados en montículos cercanos, a dichas obras de arte, que puedan por efecto de las lluvias volver a obstruir estas estructuras.

No se permite botar desechos de material producto de la limpieza, en cuencas, vías o lugares en que se pueda atentar contra el ambiente. Los desechos deben ser recogidos y depositados en lugares adecuados, alejados de corrientes o cursos de agua, aprobados previamente por LA SUPERVISION.

Método de Medición

La medición se hará por metros lineales (ML) de cuneta limpiada, sin ningún obstáculo que impida el flujo libre y continuo de las aguas y con el camino totalmente libre de los materiales producto de la limpieza, lo que estará debidamente aprobado por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (ML), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado. Dicho precio y pago serán la compensación total por la limpieza, excavación y bote de materiales inservibles, el suministro de materiales incluyendo acarreo y sobre-acarreo, mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario para ejecutar los trabajos de esta sección.

5.2.4 Limpieza de Badén a Mano, incluye bote de material

Descripción

Esta actividad consistirá en la recolección, extracción y remoción de todo tipo de materiales que se encuentren depositados en la superficie de la losa del badén, y de cualquier otro material en la entrada y salida, que impida el drenaje de las aguas. Incluye además el retiro del área del camino del material de desperdicio producto de la limpieza.

Método de Ejecución

El Contratista colocara señales y/o dispositivos de Control del Tráfico. La limpieza se hará utilizando fundamentalmente mano de obra y herramientas manuales, a menos que por razones especiales sea necesario el uso de algún equipo mecánico, el cual debe ser aprobado por LA SUPERVISION.

Todos los materiales extraídos en el desarrollo de las labores anteriormente descritos, constituyen desperdicio y deben ser removidos de la zona y transportados a sitios en donde no se representen problemas de carácter ecológico o problemas inminentes a los drenajes, sitio que debe ser aprobado previamente por LA SUPERVISION

Las labores involucradas en la ejecución de esta actividad se deben hacer sin causar daño a cualquier elemento del camino necesario para su adecuado funcionamiento. De producirse algún daño a estos elementos, su reparación será ejecutada por cuenta del Contratista. Al final de los trabajos deberá retirar las señales y/o dispositivos de Control del Tráfico, previa aprobación de LA SUPERVISION.

El Contratista está obligado a reconocer todos los caminos del Lote por el cual presentará su oferta, considerando el estado de los badenes y todas las dificultades para ejecutar la limpieza, lo que tendrá en cuenta para la preparación del precio unitario de su oferta.

Métodos de Medición

La limpieza de los badenes se medirá por metro cuadrado (M2) de la superficie del badén limpiada, aprobado por LA SUPERVISION y cuando los desperdicios de la limpieza se retiren del área del camino.

Bases para el Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (M2), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual deberá incluir todo lo requerido para la ejecución del trabajo, tales como acarreo y sobre-acarreo, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.

5.2.5 Limpieza de Puentes y Cajones

Definición

Este trabajo consistirá en la completa remoción de malezas, basuras, escombros y desperdicios que se encuentren en la losa, guardarruedas, estribos, pilas y desagües del puente y en general todo lo que se encuentre en el área comprendida dentro de los límites de la superestructura del puente, siempre que impidan el libre flujo del agua y/o constituyan un peligro para la estabilidad del mismo.

Esta partida Incluye además el retoro de los desperdicios del lugar, y depositarlos en lugares autorizados por LA SUPERVISION.

Método de Ejecución

Al iniciar esta actividad, se debe proveer la señalización del tipo preventiva y reglamentaria para brindar seguridad a los usuarios y sus trabajadores. Cualquier accidente ocurrido en la vía o problema derivado de la falta o insuficiencia del señalamiento será responsabilidad exclusiva del contratista.

Se procederá a remover por medio manual o mecánico todos los desechos existentes en la estructura del puente y estos deberán ser desalojados del camino y depositados donde no puedan ser arrastrados, por el sistema de drenaje de la vía y autorizados por LA SUPERVISION.

Método de Medición

Esta actividad será medida por metro cuadrado (M2) de la superficie del área del tablero del puente realmente ejecutada y aprobada por LA SUPERVISION y cuando sean retirados todos los desperdicios, del área del camino.

Bases para el pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (M2), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual deberá incluir todo lo requerido para la ejecución del trabajo.

5.2.6 Limpieza y Canalizaciones de Acuíferos

Definición

Esta partida consiste en la limpieza y perfilado de los taludes laterales de un Río o Cañada, utilizando maquinarias (Retroexcavadora), en una longitud señalada, POR LA SUPERVISION, para eliminar la sedimentación y otros materiales, siguiendo un perfil que permita el cauce adecuado del río.

El oferente, deberá hacer visita a los lugares o puntos en específico donde se requiera este tipo de trabajo, de manera que pueda formular su oferta por precio alzado.

Método de Ejecución

Los trabajos antes de ejecutarse deben ser sometidos por el contratista a LA SUPERVISION, con el objetivo de evaluar si el alcance de los trabajos propuestos, son compatibles con el P.A propuesto. No serán iniciados antes de ser autorizados.

La ejecución se llevará a cabo de manera que no se pongan en riesgo el equipo ni los trabajadores y respetando las normas medioambientales ya que no se permitirá la contaminación de los acuíferos. Cualquier incumplimiento serán responsabilidad del contratista. Los materiales de desecho serán llevados a vertedero y, de requerirse aporte de materiales, serán incluidos en el precio alzado ofertado.

Método de Medición

Esta actividad será evaluada como terminada, una vez concluyan todas las operaciones de su ejecución, una vez retirados los deshechos y las maquinarias y se cuente con la aprobación de la terminación de los trabajos por parte de LA SUPERVISION.

Con aprobación previa de LA SUPERVISION, se podrá evaluar el avance parcial de los trabajos realizados, para los fines de considerar la posibilidad de pagos parciales porcentuales, el cual será compatible y coherente con dicho avance. Esta evaluación parcial se hará sobre la base de las operaciones, materiales y equipos usados a la fecha.

Bases para el Pago

Esta actividad será pagada al Precio Alzado (P. A.), indicado en el presupuesto contratado, y/o de acuerdo con el alcance de los trabajos autorizados y acordados con LA SUPERVISION, una vez retirados los deshechos del cauce. Este precio alzado incluye todas las operaciones, materiales, equipos, herramientas, etc., necesarios para ejecutar el trabajo

Salvo casos especiales en que LA SUPERVISION decida se podrán efectuar pagos parciales porcentuales, de acuerdo con el avance de lo ejecutado, en cuyo caso se reservará el porcentaje restante de la partida, para el pago final que se hará cuando todo el trabajo se haya concluido a entera satisfacción de LA SUPERVISION. En caso de que los trabajos a ejecutar, al evaluarse, fueran inferiores al P.A presupuestado, el contratista aceptara el P.A acordado entre las partes.

5.3 REPARACION DE OBRAS DE DRENAJE.

Esta actividad consiste en trabajos de reparaciones o ampliaciones de las Obras de Drenaje existentes en el camino, como: Alcantarillas tubulares, cabezales, encaches en cunetas, reparaciones menores en puentes y cajones, etc., luego de que el estudio y evaluación comprobasen que con dichos trabajos, pueden recuperar su función.

Estos trabajos, previo a su ejecución, deben ser sometidos para estudio y aprobación de LA SUPERVISION.

5.3.1 Reparación de Tuberías de alcantarillas.

Definición

Consiste en reemplazar tubos deteriorados o en mal estado, involucrando por consiguiente, todos los trabajos accesorios y, en caso necesario, cortar el tránsito mientras se desarrollan los trabajos.

Método de Ejecución

Previamente al inicio de trabajos, se deberá contar con la aprobación de LA SUPERVISION de todas las etapas de ejecución del trabajo. Una vez aprobado, se procederá a la señalización de advertencia y de seguridad colectiva.

Antes de iniciar los trabajos de reparación, se debe ubicar un lugar donde se puedan colocar los materiales de extracción que se volverán a usar y los materiales que no serán utilizados.

Al ejecutar la excavación y extracción del material de relleno de la alcantarilla, si el mismo se encontrara en buen estado, se podrá depositar en la superficie para reponerlo al término de la colocación de la tubería nueva.

Se retirarán los tubos en mal estado cuidando de no romper las uniones con los tubos en buen estado, se verificará el buen estado del material de asiento y en caso contrario se procederá a su reposición o reacomodo a su forma y estado original. Luego se colocarán los tubos nuevos cuidando que la pendiente y materiales sean aprobados por LA SUPERVISION.

Para terminar, se procederá a reponer el relleno sobre la tubería, cuidando que se tengan al menos 60 cm de espesor sobre el tubo y se rellene sobre el camino para entrada y salida del tráfico con una pendiente convenientemente fijada por el Supervisor, procediendo luego a retirar los materiales inservibles y acarrearlos al lugar de bote aprobado por el Supervisor.

Contratista está obligado a reconocer todas las alcantarillas del lote por el cual oferta su reparación, para tomar en cuenta todas las partidas que requiere ejecutar, tales como excavación, picado de concreto, reposición de concreto y relleno, etc. para ofertar un precio razonable.

Método de Medición

Esta partida será pagada de acuerdo con los metros lineales (ML) de la tubería reparada, verificada y aprobada por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (ML), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual incluye todos los trabajos necesarios para reparar la tubería y reponer la alcantarilla y las zonas afectadas por los trabajos. Incluye además los materiales, equipo, herramientas, acarreos y sobre-acarreos, mano de obra, bote de desechos y todo lo requerido para la ejecución del trabajo.

5.3.2 Reparación de Cabezales

Definición

Este trabajo consiste en la reparación de los cabezales de alcantarillas tubulares, de acuerdo a lo indicado por la SUPERVISION, para dejarlos en condiciones óptimas de funcionamiento.

El Contratista está obligado a reconocer el estado de los cabezales de todas las alcantarillas del Lote por el cual ofertara, a fin de presentar un precio unitario por unidad de cabezal a reparar en su oferta.

En adición a las reparaciones, esta partida incluye el retiro del área del camino, de los materiales de desecho producto de esta reparación.

Método de Ejecución

El contratista antes de iniciar los trabajos indicará a LA SUPERVISION, los tipos de reparación que hará a los cabezales existentes, indicando las partes que muestren deterioro, y el alcance de las reparaciones que hará, para los fines de su aprobación.

Al iniciar los trabajos, el contratista deberá colocar las señales y/o dispositivos de Control del Tráfico, para luego proceder a reparar los agrietamientos, huecos y desprendimientos del hormigón, etc., los cuales se repararán, con el mismo tipo de material y según las dimensiones del cabezal existente, a menos que el Supervisor ordenara algo distinto, como puede ser la necesidad de variación de altura, aumento de la longitud y forma, etc.

En el caso de cabezales de concreto simple o armado, se deberá proceder a la unión de concreto nuevo con el concreto viejo, en base a utilizar pegamento epóxico, para aumentar la adherencia o cualquier otro procedimiento aprobado por LA SUPERVISION. Igualmente para el caso del acero, se utilizarán materiales y procedimientos para eliminar la oxidación y aumentar el anclaje de las barras de acero que se deban reponer.

Método de Medición

Se pagará por unidad (UD.) de cabezal reparado, y aprobado por LA SUPERVISION.

Base para el Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (UD), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado, el cual deberá incluir todo lo necesario para la ejecución de la partida tal como los trabajos accesorios para picado de concreto, reparación y reposición de la forma del cabezal, encofrados y desencofrados, acarreos y sobre acarreos, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.

5.3.3 Reparación de Cunetas Encachadas

Definición

Este trabajo consiste en la reparación del encache en las cunetas revestidas, para recuperar su función que es la de conducir eficientemente el agua, hacia los drenajes transversales; incluyendo el desalojo del camino de los materiales producto de la reparación.

Método de Ejecución

Se instalarán señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva previo al inicio de los trabajos.

Todos los agrietamientos y desprendimiento en las juntas, serán corregidos. Los huecos por desprendimientos de piedras, del talud de encache deberán cubrirse. Igualmente el piso deberá recuperarse, eliminando agrietamiento, hundimiento, oquedades, etc. Las reparaciones incluirán la remoción de elementos inestables y su reposición, la limpieza inicial y final, el bote de materiales de desecho, etc. Previo a su ejecución deberán evaluarse, junto a la SUPERVISION, para los fines de aprobación.

Método de Medición

Esta partida se medirá en metros lineales (ml) de cunetas reparadas debidamente aprobadas, limpias y libres de todo obstáculo, aprobadas por LA SUPERVISION.

Base para el Pago

Será pagada en la unidad de medida indicada en el método de medición (ML), al precio unitario indicado en el presupuesto contratado. Este precio incluye herramientas, transporte, materiales, acarreos y sobre-acarreos, encofrados y desencofrados, mano de obra, bote de desechos y todo lo requerido para la ejecución del trabajo.

5.3.4 Reparación de Badenes

Descripción

Este trabajo deberá consistir en la reparación de la superficie de la losa del Badén, con el fin de dejarlo en condiciones óptimas de funcionamiento.

El Contratista deberá efectuar un reconocimiento de campo previo a la preparación de su oferta y está obligado a conocer el estado de los badenes, a fin de presentar un precio unitario por m², compatible con las condiciones de los badenes.

En adición a las reparaciones, esta partida incluye, la limpieza del badén, el retiro del área del camino, de los materiales de desecho producto de la limpieza del badén y de la reparación.

Método de Ejecución

Al iniciar los trabajos, el contratista deberá colocar las señales y/o dispositivos de Control del Tráfico, ya que cualquier accidente ocurrido en la vía o problema derivado de la falta o insuficiencia del señalamiento será responsabilidad exclusiva del contratista.

Luego procederá con la limpieza de la superficie del Badén, retirando toda materia extraña que se encuentre. Limpiará el acero de la armadura expuesta eliminando todo óxido; para luego presentar la propuesta y alcance de la reparación, a LA SUPERVISION, para su estudio y aprobación.

Las reparaciones en la superficie del concreto en la losa incluyen, agrietamientos, huecos y desprendimientos del hormigón, etc., se harán, con el mismo tipo de material, a menos que LA SUPERVISION ordenara algo diferente, como puede ser la necesidad de variación de la longitud y/o ancho del badén, o del mejoramiento de la pendiente, longitudinal o transversal. etc.

En el caso de reparaciones del concreto simple o armado en la losa, se deberá proceder uniendo el concreto nuevo con el concreto viejo, en base a utilizar pegamento epóxico, para aumentar la adherencia, o cualquier otro procedimiento aprobado por LA SUPERVISION. Igualmente para el caso del acero, se utilizarán materiales y procedimientos para eliminar la oxidación y aumentar el anclaje de las barras de acero que se deban reponer.

El material producto de la reparación y limpieza, debe botarse en un lugar adecuado, fuera del camino, utilizando camión volteo o carretillas. No se aceptará remover dicho material hacia el hombro de la cuneta. Finalmente, se retirarán las señales y/o dispositivos de Control del Tráfico.

Método de Medición

La medición será por metros cuadrados (M²) de badén reparado, aprobado por LA SUPERVISION.

Base para el Pago

El pago será realizado en base al Precio Unitario contractual, indicado en el presupuesto contrato, en la unidad de medida señalada en el método de medición.

Este precio incluye, la compensación total por todas las actividades necesarias para la reparación tales como materiales, curado, bote de desechos, encofrados y desencofrados, transporte, acarreo, sobre-acarreo, mano de obra, equipos, herramientas, etc.

5.3.5 Reparación de Puentes y Alcantarillas tipo Cajones.

Definición

Consiste en la reparación de daños menores que se hayan producido en la superficie de la losa de los puentes y alcantarillas tipo cajones, en las juntas de expansión, en bordillos y guarda-ruedas. La reconstrucción y colocación de las secciones de la baranda metálica, conservando el diseño original; que hayan sido dañadas por efecto de golpes, impactos vehiculares producto de accidentes, tiempo, intemperie, o por cualquier otra causa, y que ponen en peligro la seguridad de los usuarios.

En adición a las reparaciones, esta partida incluye, la limpieza del puente o cajón, el retiro del área del camino, de los materiales de desecho producto de la limpieza y de la reparación

No incluye cambio de piezas y elementos estructurales. Si procediera, los trabajos especificados para esta operación se ajustarán a lo indicado en las Especificaciones Técnicas Generales de Construcción de Puentes. Tampoco incluye la pintura del puente la cual se ha indicado en la partida de pintura de Seguridad.

El Contratista deberá efectuar un reconocimiento de campo previo a la preparación de su oferta y está obligado a conocer el estado de los puentes y cajones, a fin de presentar un precio alzado, compatible con las condiciones de los puentes y cajones

Método de Ejecución

Al iniciar los trabajos, el contratista deberá colocar las señales y/o dispositivos de control del Tráfico, ya que cualquier accidente ocurrido en la vía o problema derivado de la falta o insuficiencia del señalamiento será responsabilidad exclusiva del contratista.

Luego procederá con la limpieza de la superficie del puente o cajón, retirando toda materia extraña que se encuentre en la superficie, bordillos, y barandas, incluyendo la remoción manual de todo el óxido, en la armadura expuesta y en las estructuras en hierro de las barandas; para luego presentar la propuesta y alcance de la reparación, y el plan de trabajo, a LA SUPERVISION, para su estudio y aprobación.

Los trabajos en la superficie del concreto en la losa, en guarda-ruedas y bordillos, incluyen reparar agrietamientos, huecos y desprendimientos del hormigón, etc., y se harán, con materiales con las mismas características de los existentes, a menos que LA SUPERVISION, indique lo contrario.

En el caso de reparaciones del concreto simple o armado, se deberá proceder uniendo el concreto nuevo con el concreto viejo, en base a utilizar pegamento epoxico, para aumentar la adherencia, o cualquier otro procedimiento aprobado por LA SUPERVISION. Igualmente, para el caso del acero, se utilizarán materiales y procedimientos para eliminar la oxidación y aumentar el anclaje de las barras de acero que se deban reponer.

Las reparaciones o reposición de los elementos del barandal, se harán de acuerdo con las características del diseño original de la baranda. Esta actividad incluye la sustitución o reparación de partes estructurales dañadas, incluyendo remaches de unión, soldadura de piezas faltantes, clavar o colocar pernos, piezas de madera sueltas, etc. También se deberán reparar defectos tales como: soldaduras saltadas, elementos quebrados y otras fallas menores, por efectos de golpes, impactos vehiculares, tiempo, intemperie, o por cualquier otra causa.

Esta operación no incluye cambios de paños completos de la baranda ni la reposición o cambio de los apoyos elasto-métricos, sin embargo si fueran necesarios ejecutarlo, ya que ponen en peligro la seguridad de los usuarios, se haría con autorización previa de LA SUPERVISION, y apegándose a las mismas características del diseño original y ajustándose en todo momento de la ejecución, a lo señalado en las Especificaciones Técnicas Generales de Construcción de Puentes del MOPC y las Normas del Reglamento M-014, indicado anteriormente.

Método de Medición

Esta actividad será medida sobre la base de estimar el porcentaje (%) de los trabajos ejecutados, a la fecha, de acuerdo con los trabajos que fueron autorizados a realizar. Se considerará ejecutado el 100%, cuando todas las operaciones de reparación del puente o cajón, estén concluidas, una vez retirados los desechos y autorizado el tránsito, con la aprobación de LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Esta actividad será pagada de acuerdo con el Precio Alzado (P.A.), del presupuesto contratado, al concluirse todas las operaciones de reparación del puente, una vez retirados los desechos y dado al tránsito con la aprobación de LA SUPERVISION.

Este precio alzado incluye todas las operaciones necesarias para ejecutar el trabajo, tales como materiales, curado, encofrados y desencofrados, acarreos y sobre-acarreos, bote de desechos, mano de obra, equipos y herramientas, etc.

5.4 COLOCACION DE ALCANTARILLAS TUBULARES DE 36”

Definición

Estas partidas consisten en el suministro, transporte y colocación de alcantarillas en tuberías hormigón armado, del tipo espiga y campana en diámetros, de 30” (partida 5.4) y 36” (partida 5.5) respectivamente. Ver planos.

Esta partida no incluye las excavaciones, el material de asiento de la tubería, ni el relleno sobre la tubería.

Método de Ejecución

La ejecución se hará de acuerdo con los planos tipo y el replanteo del eje de la tubería, para la colocación de los tubos transversales u oblicuos al eje del camino se hará con trabajos de topografía superficial, tomando en consideración la entrada y salida de aguas. Dicho replanteo, al igual que la pendiente de la tubería, y cualquier otro detalle constructivo, debe ser discutido y aprobado por LA SUPERVISION.

El suministro de los materiales, equipo y mano de obra, así como el procedimiento constructivo de las alcantarillas, se hará de acuerdo con estas especificaciones técnicas, y en lo aplicable, el reglamento M-014 del MOPC, (“Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras”, Capítulo 6.1 Alcantarillas tubulares de hormigón).

Se definirán antes de su suministro, los materiales que se usarán, tales como las características de la tubería de concreto armado, diámetro, uniones de Espiga y Campana, Tipo de juntas y sus características, pudiendo ser de estopa con calafateo para juntas de tubería y campana, o de cualquier otro tipo de relleno de juntas, si así fuera ordenado. El tipo de asiento, será de clase A, según la Norma M-014, salvo instrucción de LA SUPERVISION,

Método de Medición

Se medirá la longitud de la alcantarilla en metro lineal (ML), desde la boca de entrada a la boca de salida del tubo, considerando las pendientes, Verificadas y aprobadas por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Será pagada al precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado, medidos según lo establecido en el método de medición, y aprobado por LA SUPERVISION. Dicho precio incluirá el suministro de los tubos, el transporte y su colocación, así como la maquinaria y herramienta empleadas. No incluye la excavación, bote y acarreo de material excavado, material de asiento, ni relleno.

5.5 EXCAVACION PARA ALCANTARILLAS Y ESTRUCTURAS.

Definición

Este trabajo deberá consistir en la excavación necesaria para las fundaciones de puentes, alcantarillas, tuberías, drenaje subterráneo y otras estructuras. Las medidas de la excavación serán las de diseño o las instruidas y aprobadas por LA SUPERVISION

Método de Ejecución

Serán realizadas de acuerdo con las especificaciones, del reglamento M-014 del MOPC, “Especificaciones Generales para la construcción de carreteras” especialmente en sus requisitos para excavación estructural.

Ejecutada la limpieza y desmonte del terreno, se hará el replanteo de la excavación, cuyos límites deben ser aprobados por LA SUPERVISION. La ejecución se hará sin alterar el terreno contiguo a la estructura, salvo permiso de la Supervisión.

Las excavadas, deberán alinearse de acuerdo con el flujo transversal de las aguas, y tomando en cuenta, las cotas de las rasantes del diseño o según las instrucciones de y aprobación de LA SUPERVISION. El tamaño de la zanja deberá ser amplio y que permita la manipulación de piezas y la comodidad del personal que instale o fabrique la alcantarilla o pieza estructural de que se trate.

De acuerdo con el reglamento, M-014, en el caso de las alcantarillas de tubos:

- El ancho mínimo de la zanja en el fondo de la excavación será de 20 cm más que el diámetro exterior del tubo y a cada lado de este.
- La excavación se hará con las cotas aprobadas por LA SUPERVISION, teniendo presente la profundidad de la alcantarilla para que el flujo de agua sea permanente y sin estancamiento, y además considerando el espesor del asiento.
- El ancho de la excavación será mayor que el diámetro exterior del tubo de manera que permita la maniobrabilidad de los obreros y en todo caso se excavará el ancho que determine LA SUPERVISION. Se hará de manera que las paredes queden verticales y el fondo de la zanja tendrá la pendiente establecida.
- Cuando se encuentren piedras, tierra endurecida u otro material firme, se deberá excavar más abajo del nivel de cimentación, hasta una profundidad de por lo menos 30 cm.
- Cuando no se encuentre una superficie de cimentación firme al nivel establecido a causa de un terreno blando, arcilloso o inestable, dicho material por debajo de la tubería deberá ser removido en un ancho no menor que el diámetro a cada lado de la tubería y hasta una profundidad que fijará LA SUPERVISION. Este material excavado de mala calidad se repondrá con el material prescrito en la Norma 0-14 citada y aprobado por el LA SUPERVISION, debidamente compactado para que proporcione un apoyo adecuado, sobre una superficie de cimentación, con asiento firme, con una densidad uniforme en todo el largo de la alcantarilla.

Método de Medición

La medida de esta partida será en general el metraje de excavación en metros cúbicos naturales (M3N), medido por el contratista y certificado y aprobado por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Será pagada al precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado, medidos según lo establecido en el método de medición, y aprobado por LA SUPERVISION. El precio incluirá

la evacuación del material excavado, incluyendo los acarrees libres y todo lo necesario para la ejecución, tales como materiales, limpieza, bote de desechos, mano de obra, maquinaria (Retroexcavadora, Cargador, etc.), herramientas, etc.

5.6 ACARREO ADICIONAL DE MATERIAL DE EXCAVACION DE ALCANTARILLAS Y ESTRUCTURAS.

Esta partida se ejecutará de acuerdo con acápite 2.4 de estas especificaciones.

5.7 MATERIAL DE ASIENTO.

Definición.

Se trata de colocar una base de relleno, en el fondo de las excavaciones de las alcantarillas tubulares, o cualquier estructura que lo requiera, con objetivo de crear una superficie que garantice el adecuado soporte de la tubería o estructura, evitando asentamiento relativo. Esta será realizada de acuerdo con el asiento clase B indicado en el reglamento M-014 del MOPC.

En caso de que la superficie de cimentación lo requiera, este asiento puede ser cambiado a Clase A, previa evaluación y aprobación de LA SUPERVISION.

Método de Ejecución

Antes de colocar la tubería se deberá colocar un asiento de arena sobre el cual se asentarán los tubos, proporcionando así un sustento flexible exteriormente al tubo.

La cama de arena se compactará cuidadosamente por capas de 10 cm hasta lograr el grado de compactación deseada con compactadora manual. Las partes que no puedan ser compactadas con máquinas, serán apisonadas con pisonos de mano o movidos por compresores, cuyos pesos no serán mayores de 25 kg y una superficie no mayor de 0.05 m² cada una.

El espesor de del asiento de arena, así como sus límites serán indicados en los planos y normas, el cual deberá tener un espesor mayor o igual a 10 cm debidamente compactada y cubrir o alojar el tubo por lo menos el 15% de la altura de su altura total.

Una vez terminado el asiento de arena y sea aprobado por LA SUPERVISION, se procederá a realizar el relleno de la tubería.

Método de Medición

La medida de esta partida se hará en metros cúbicos compactados (M3C), del volumen relleno y compactado realizado como se ha especificado, y aprobado por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

El pago se hará en base al precio contractual ofertado, indicado en el presupuesto contratado, medidos según lo establecido en el método de medición, y aprobado por LA SUPERVISION. Este precio incluye todo lo necesario para su ejecución, tales como materiales, mano de obra, maquinaria.

5.8 RELLENO SOBRE ALCANTARILLAS Y CABEZALES.

Definición

Se trata del relleno de las zanjas abiertas de las alcantarillas de tubos o de concreto, y sobre una vez terminada la colocación de tubos o vaciado el concreto si son de otro tipo y en los cabezales.

Método de Ejecución

Antes del inicio de esta actividad, se colocarán las señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva.

Este relleno se ejecutará con rodillos y a mano, cumpliendo con las Normas M-014 del MOPC, “Especificaciones Generales para construcción de Carreteras”, artículo 6.1 acápite 3.5 sobre relleno en alcantarillas y cabezales y de acuerdo a como indiquen los planos, salvo indicación de la supervisión.

No se iniciará el relleno de la zanja, hasta la inspección o prueba que garantice que la alcantarilla o pieza estructural ha sido correctamente ejecutada, lo cual será inspeccionado y aprobado por LA SUPERVISION.

Se compactará cuidadosamente por capas de 10 cm hasta lograr el grado de compactación deseada con compactadora manual.

Las partes que no puedan ser compactadas con máquinas, serán apisonadas con pisonos de mano o movidos por compresores, cuyos pesos no serán mayores de 25 kg y una superficie no mayor de 0.05 m² cada una. Los límites de los rellenos a realizar bajo lo prescrito en esta partida serán indicados o aprobados por LA SUPERVISION.

Especial cuidado debe darse a la compactación junto a las alcantarillas con poco relleno superior para evitar asentamientos indebidos en los rellenos. Se rellenará sobre las alcantarillas, hasta una altura sobre ellas suficiente para que el paso y operación del equipo de construcción no produzca daño alguno. Esta altura se indicará o será aprobada por el Supervisor.

En el caso en que la tubería tuviera la suficiente profundidad, para protegerla del paso de vehículos, se ejecutará un relleno sobre la tubería que proporcione un colchón de protección de un mínimo 30 cm de espesor y con contrapendientes de subida y bajada de vehículos aprobado por LA SUPERVISION.

Método de Medición

Esta partida se medirá en metros cúbicos (M2C), del volumen relleno y compactado como se ha especificado, y aprobados por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

El pago se hará de acuerdo con el precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado, medidos según lo establecido en el método de medición, y aprobado por LA SUPERVISION. Este precio incluye todo lo necesario para la ejecución, tales como materiales, mano de obra, acarreo, sobre-acarreo, bote, maquinaria (Retroexcavadora, rodillo vibrador, compactador manual, etc.), herramientas, etc.

5.9 ENCACHES EN CANALIZACIONES Y TALUDES DE CORTE (en entrada y salida de alcantarillas y badenes y protección de taludes de corte)

Definición

Esta actividad consiste en cubrir con encaches de piedra las paredes de los drenajes transversales al camino, y registros, en las entradas y salidas de las alcantarillas, con el objetivo de que los taludes no se derrumben y evitar la erosión.

Esta partida también se corresponderá con los encaches que se construyen, para cubrir los taludes de corte del camino, con el fin de encauzar el agua superficial que se escurre en la ladera y que corre aguas abajo, evitando la inestabilidad del talud y que el material erosionado obstruya la cuneta.

Esta partida Incluye, el replanteo, alineamiento, excavación, conformación de la sección, compactación del suelo, etc. y el bote libre de los materiales de desperdicios, producto de esta actividad.

Método de Ejecución

Se deben colocar señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva.

El trazado, alineamiento, secciones y pendientes, (mínima el 1%), debe ser realizada de acuerdo con las instrucciones de la supervisión.

Para su construcción, se deberá cumplir con las características de los materiales, espesor de encaches (0.20M), mortero (1:2), proceso constructivo, etc. señalados en acápite 5.1.3 de estas especificaciones, salvo cualquier diferencia que indicará LA SUPERVISION.

Método de Medición

Esta partida se medirá en (m2), de encache realizado, y cuando el área del camino se encuentre libre de materiales producto de excavación o desechos, aprobados por LA SUPERVISION.

El precio y pago serán la compensación total por la limpieza, excavación y bote de materiales inservibles, el suministro de materiales incluyendo acarreo y sobre-acarreo, mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario para ejecutar los trabajos de esta sección.

Bases para el Pago.

Se pagará al precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado, y en la unidad de medida señalada en el método de medición. Este precio incluye la compensación total por la limpieza, excavación y bote de materiales inservibles con acarreo libre, suministro de materiales mano de obra, equipos, herramientas y todo lo necesario para ejecutar los trabajos de esta partida.

6. ESTRUCTURAS Y PUENTES.

Esta actividad se corresponde con la construcción de estructuras de Hormigón armado que son requeridas en los caminos, como pueden ser: Cabezales de alcantarillas, Alcantarillas de cajón, Badenes a cielo abierto, puentes, etc. Incluye además los muros de gaviones, mamposterías etc.

Estas se ejecutarán de acuerdo con las especificaciones indicadas en el artículo 5.2 “Hormigón Estructural” y el artículo 5.4 “Acero de refuerzo”, del reglamento M-014 del MOPC, “Especificaciones Generales para la Construcción de carreteras” y según el reglamento AASHTO para puentes de hormigón armado.

6.1 CONSTRUCCION DE CABEZALES EN ALCANTARILLAS. (Suministro y Colocación de hormigón clase A)

Definición

Esta partida consiste en la construcción de los cabezales de las alcantarillas, lo que incluye, replanteo, excavaciones, encofrado y desencofrado, suministro y colocación del hormigón Clase A y el curado. **No incluye el acero, el cual será considerado en la partida 6.a de estas especificaciones.**

Método de Ejecución

Se colocarán las señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva.

La construcción de cabezales debe cumplir con el acápite 2.d) Cabezales de Alcantarillas, del Artículo 6.1 Alcantarillas Tubulares, del Reglamento M-014 del MOPC, “Especificaciones Generales para construcción de Carreteras”.

Los Cabezales se construirán, de acuerdo con los planos, de lo contrario, según el tipo de cabezal, que determine y apruebe LA SUPERVISION; de e forma que puedan contener el relleno del camino en los costados de la tubería, por lo que contarán con alas que proporcionen dicha contención; también solapados a la tubería en la entrada y salida, para proporcionar la seguridad a ambos lados, y prevenir la erosión de los suelos colindantes.

El hormigón será industrial clase A (210 Kg/Cm²). Si por alguna causa bien justificada, se dificultara la adquisición del hormigón industrial, se podrá autorizar hormigón elaborado in situ,

previo diseño de mezcla aprobado por LA SUPERVISION y luego de realizar mezcla de ensayo que comprobada la resistencia del hormigón. LA SUPERVISION comprobará la calidad de los agregados a utilizar, los cuales serán de planta, y verificará que sean limpias y exentas de material vegetal, limo, tierra o cualquier contaminante y serán usadas solamente con su aprobación.

Los encofrados y desencofrados serán lisos, sin huecos, limpios, nivelados y aplomados, deberán presentar una superficie lisa sin deformaciones, grumos o rebabas al desencofrar los cabezales. El método de curación del concreto será aprobado por LA SUPERVISION

Método de Medición

Los cabezales serán medidos, en metros cúbicos (M3), los cuales serán pagados una vez curados, desencofrados, y recibidos a conformidad por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Será pagado al precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado, en la unidad de medida señalada en el método de medición y aprobado por LA SUPERVISION. Dicho precio y pago serán la compensación total por la limpieza, excavación y bote de materiales inservibles, acarreo y sobre-acarreo, el suministro encofrado y desencofrado, materiales, curado, mano de obra, equipos, herramientas.

6.2 CONSTRUCCION DE BADENES A CIELO ABIERTO. (Suministro y colocación Hormigón clase A y de hormigón ciclópeo en superficie de cimentación).

Definición

Consiste en la construcción de badenes a cielo abierto, ubicados en la superficie del terreno, transversalmente al eje del camino, cuya función es conducir el agua de un borde al otro borde del camino, como un drenaje superficial transversal.

Esta estructura se construirá de acuerdo con los planos con una losa de H. A de 0.20 m cimentado sobre una base en hormigón ciclópeo de 0.30m de altura. Incluye, replanteo, excavaciones, encofrado y desencofrado. En el análisis de costo de esta partida se considerará el suministro y colocación del hormigón Clase A (210 Kg/Cm²), la base de cimentación (H. Ciclópeo, con un 30% de hormigón Clase D, y 70% de piedras), el encofrado y el curado. **No incluye el acero, el cual será considerado en la partida 6.4 de estas especificaciones.**

Las características geométricas de los badenes, la cota de terminación y pendientes, serán instruidas y aprobadas por LA SUPERVISION. El ancho deberá ser igual o mayor que el ancho del camino y el largo dependerá del cauce de las aguas que requiera evacuar.

Método de Ejecución

Se empezará la construcción del badén, colocando las señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva. Luego se procederá con el replanteo estableciendo la cota de cimentación y terminación, y definiendo el eje longitudinal central del badén, (transversal al camino), el cual se trazará siguiendo el cauce natural de las aguas que drenará. A partir de este eje se definirá la longitud del badén extendiéndose a cada lado de dicho eje, con una distancia que permita recoger y encajonar las aguas. El ancho será igual o mayor al ancho del camino. Este replanteo será aprobado por LA SUPERVISION.

Luego se excavará hasta los niveles del fondo del Colocación de Telford de un máximo de 20 cm diámetro y que facilite drenaje de humedad bajo el Baden, y siempre a criterio del Supervisor, se conformará y compactará el área de cimentación, según la pendiente transversal y longitudinal, lo cual será verificado y aprobado por LA SUPERVISION, antes del inicio de la construcción del Telford. Finalmente se colocará encofrado de la losa, y una vez colocado el acero, se suministrará, el hormigón Clase A (210 Kg/Cm²), cumpliendo con las especificaciones indicadas en el artículo 5.2 “Hormigón Estructural”, del reglamento M-014 del MOPC, “Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras.

El método de curado, consistirá en mantener durante 7 días una película de agua sobre la losa, regándola con agua permanentemente para evitar su deshidratación ó cualquier otro método de curado aprobado por LA SUPERVISION.

Al construir esta partida se tomará en consideración, no cortar el tránsito por completo, por lo que se deberán hacer desvíos o construir el badén en dos etapas por cada carril.

El tránsito por el badén se permitirá cuando LA SUPERVISION lo autorice.

Método de Medición

Se medirán los metros cúbicos (M3) de hormigón de la losa, calculado según sus dimensiones y considerando cualquier hormigón adicional, por las pendientes, con aprobación de LA SUPERVISION, y una vez terminado el curado y autorizado el tránsito.

Bases para el Pago

Será pagado al precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado, en la unidad de medida señalada en el método de medición (M3) y aprobado por LA SUPERVISION. El precio unitario debe incluir la compensación total, por la limpieza, excavación, bote del material inservible incluyendo acarreo, telford en hormigón ciclópeo, losa, (concreto 210 Kg/Cm²), encofrado, desencofrado, curado, mano de obra, maquinaria, herramienta, etc.

6.3 CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS DE CAJON.

Definición

Esta partida se corresponde con el hormigonado de los elementos estructurales que constituyen las alcantarillas de Cajón. La misma incluye: Replanteo, excavaciones, encofrado y desencofrado,

suministro y colocación del hormigón Clase A (210 Kg/Cm²), el curado. **No incluye el acero, el cual será considerado en la partida 6.4 de estas especificaciones.**

Las características geométricas de estos cajones, dependen de la cota de terminación y del claro a salvar, lo que será instruido y aprobadas por LA SUPERVISION.

La alcantarilla de Cajón, es una estructura sencilla de hormigón armado, que se construye transversal a la vía, entre dos terraplenes, para salvar el cruce de un acuífero.

Está formada por paredes, losa fondo y losa superior, etc., que forman desde una a varias cajas (bocas). Esta se construirá según planos, y de acuerdo con el reglamento AASHTO para puentes de hormigón armado, y el artículo 5.2 “Hormigón Estructural”, del reglamento M-014 del MOPC, “Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras.

Método de Ejecución

Se empezará la construcción del cajón, colocando las señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva. Luego se procederá con el replanteo estableciendo la cota de cimentación y terminación, ubicando el cajón en una posición que perpendicular al cauce del acuífero, de modo que pueda recoger y encajonar las aguas. Este replanteo será aprobado por LA SUPERVISION.

Todos los elementos de H.A, que conforman la estructura, se construirán de acuerdo con los procesos constructivos, establecidos y acordados con LA SUPERVISION, para ese tipo de obra. Además de acuerdo con los planos, y con la calidad de los materiales especificadas, en el artículo 5.2 “Hormigón Estructural”, del reglamento M-014 del MOPC, “Especificaciones Generales para la Construcción de Carreteras.

Antes de colocar el hormigón, el contratista debe contar con la aprobación del encofrado y disposición correcta de los aceros, por parte de LA SUPERVISION. El método de curado, consistirá en mantener durante 7 días una película de agua sobre la losa, regándola con agua permanentemente para evitar su deshidratación o cualquier otro método de curado aprobado por LA SUPERVISION.

Al construir esta partida deberá tomarse en cuenta, hacer los desvíos necesarios, para evitar la interrupción del tránsito del camino. LA SUPERVISION autorizará el restablecimiento del tránsito sobre el cajón, cuando lo considere concluido.

Método de Medición

Se medirán los metros cúbicos (M3) de hormigón colocado en cada uno de los elementos estructurales que componen la estructura, calculado según las dimensiones levantadas en campo, con aprobación de LA SUPERVISION, y una vez terminado, curado, y retirada de la obra todos los materiales de desperdicio.

Bases para el Pago

Será pagado al precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado, en la unidad de medida señalada en el método de medición (M3), y aprobado por LA SUPERVISION. El precio

unitario debe incluir la compensación total, por la limpieza, excavación, bote del material inservible incluyendo acarreo, hormigón 210 Kg/Cm², encofrado, desencofrado, curado, mano de obra, maquinaria, herramienta, y bote de materiales de desperdicios.

6.4 ACERO ESTRUCTURAL DE REFUERZO.

Definición

Esta partida consiste en el suministro, transporte, elaborado (cortado, doblado y colocado), del acero estructural que requieren las estructuras de H. A como son los Cabezales de Alcantarillas, Losa de Badenes a Cielo Abierto, Elementos de H.A en puentes y cajones, etc. Todo el acero a utilizar deberá cumplir con el art. 5.4 del Reglamento M-014, del MOPC, “Especificaciones generales para Construcción de Carreteras”.

Método de Ejecución

El contratista deberá garantizar la calidad del acero suministrado, por lo que las barras de acero de refuerzo deberán cumplir con el art. 5.4.2 del Reglamento M-014 del MOPC, y los requisitos indicados en reglamento de la AASHTO M-31, (ASTM-15), y ASTM-825 y en caso de ser necesario, realizará los ensayos, requeridos POR LA SUPERVISION, para confirmar que cumple con las especificaciones.

Para la protección, corte y doblado, y colocación cumplirá con el art. 5.4.3, del Reglamento M-014, del MOPC

El contratista deberá implementar todas las medidas de protección individual y de seguridad colectiva, de los varilleros, durante ejecución de esta partida.

Método de Medición

Las barras de acero de refuerzo se medirán en quintales (QQ), calculado técnicamente en base al peso del acero colocado en los elementos estructurales, los cuales deberán ser compatibles con los planos. Este cálculo será verificado y aprobado por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Será pagado al precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado, en la unidad de medida señalada en el método de medición (QQ), y aprobado por LA SUPERVISION. El precio unitario debe incluir la compensación total, por el transporte, movimiento interno, suministro del acero incluyendo desperdicio y la mano de obra.

6.5 CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES

Definición

Consiste en la construcción de muros, en una forma definida y estable para contener la plataforma del camino, evitar derrumbes y protegerla contra la socavación.

Estará formado, por unas canastas de malla de alambre galvanizado, relleno de piedras resistentes, en zonas vulnerables de la vía, construida de tal manera que mantenga una forma definida estable, para contener la plataforma del camino, evitar derrumbes y protegerla contra la socavación.

Este trabajo incluye el transporte, suministro, manejo, almacenamiento y construcción de los receptáculos de malla de alambre; el transporte, suministro y colocación del material de relleno dentro de los receptáculos de malla de alambre.

También se incluyen en este trabajo, la preparación de superficies de cimentación de los gaviones y la excavación y el soporte de relleno estructural necesario para fortalecer la estructura y evitar deformación.

Método de Ejecución

Colocar señales y/o dispositivos de Control de Tráfico.

Los materiales y métodos de construcción deben cumplir con las especificaciones indicadas en el Artículo 5.6 del Reglamento M-014 del MOPC. “Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras”, la cuales establecen:

Una vez terminados los trabajos, se retirarán los desperdicios, y las señales y/o dispositivos de Control de tráfico.

Método de Medición

Se hará en metros cúbicos (M3) de gaviones ejecutados, medidos, calculados y aprobados por aprobados por la supervisión.

Bases para el Pago

Será de acuerdo con la unidad de medida indicada en el método de medición (M3), al Precio Unitario contractual de la partida, indicado en el presupuesto contratado, el cual deberá incluir todo lo requerido para la ejecución del trabajo.

6.6 HORMIGÓN CICLÓPEO EN BADENES

Definición

Consiste en la construcción de hormigón ciclópeo para badenes a cielo abierto, ubicados en la superficie del terreno, transversalmente al eje del camino, cuya función es conducir el agua de un borde al otro borde del camino, como un drenaje superficial transversal.

Esta estructura se construirá de acuerdo con los planos una plataforma de hormigón ciclópeo de 1.00 metros de espesor en toda la superficie del badén a cielo abierto. Incluye, replanteo, excavaciones, encofrado y desencofrado. En el análisis de costo de esta partida se considerará la base de cimentación (H. Ciclópeo, con un 30% de hormigón Clase D, y 70% de piedras), el encofrado y el curado.

Las características geométricas de los badenes, la cota de terminación y pendientes, serán instruidas y aprobadas por LA SUPERVISION. El ancho deberá ser igual o mayor que el ancho del camino y el largo dependerá del cauce de las aguas que requiera evacuar.

Metodo de Ejecucion

Se empezará la construcción del badén, colocando las señales y/o dispositivos de Control de Tráfico y Seguridad Colectiva. Luego se procederá con el replanteo estableciendo la cota de cimentación y terminación, y definiendo el eje longitudinal central del badén, (transversal al camino), el cual se trazará siguiendo el cauce natural de las aguas que drenará. A partir de este eje se definirá la longitud del badén extendiéndose a cada lado de dicho eje, con una distancia que permita recoger y encajonar las aguas. El ancho será igual o mayor al ancho del camino. Este replanteo será aprobado por LA SUPERVISION.

Luego se excavará hasta los niveles del fondo del hormigón ciclópeo, se conformará y compactará el área de cimentación, según la pendiente transversal y longitudinal, lo cual será verificado y aprobado por LA SUPERVISION, antes del inicio de la construcción del hormigón Ciclópeo.

Al construir esta partida se tomará en consideración, no cortar el tránsito por completo, por lo que se deberán hacer desvíos o construir el badén en dos etapas por cada carril.

El tránsito por el badén se permitirá cuando LA SUPERVISION lo autorice.

Metodo de Medicion

Se medirán los metros cúbicos (M3) de hormigón ciclópeo, calculado según sus dimensiones y considerando cualquier hormigón adicional, con aprobación de LA SUPERVISION, y una vez terminado el curado y autorizado el tránsito.

Bases para el Pago

Será pagado al precio unitario contractual, indicado en el presupuesto contratado, en la unidad de medida señalada en el método de medición (M3) y aprobado por LA SUPERVISION. El precio unitario debe incluir la compensación total, por la limpieza, excavación, bote del material inservible incluyendo acarreo, hormigón ciclópeo, mano de obra, maquinaria, herramienta, etc.

7. OBRAS COMPLEMENTARIAS

7.1 Construcción de Losas Peatonales

Definición

Son losas de hormigón armado, construidas para permitir el acceso peatonal desde la vía hasta la vivienda, evitando la obstrucción de las cunetas por parte de los usuarios.

Método de Ejecución

Estas losas, serán construidas en H.A., de acuerdo con los planos de diseños (1.00 m. de ancho y con un largo promedio de 2.00 m), y 0.10 m de espesor, con hormigón clase A ($f'c=210$ kg/cm²), elaborado in situ, de acuerdo a los planos de diseños. Salvo lo contrario que indicara LA SUPERVISION.

Estas deberán colocarse salvando la cuneta y asentada firmemente en sus dos extremos, ya sea sobre el terreno o sobre las cunetas encachadas y siempre con aprobación de LA SUPERVISION.

Método de Medición

Será medida por unidad (UD) de losa colocada y aprobada por la supervisión

Bases para el Pago

Será en la unidad de medida indica en el método de medición, al Precio Unitario de la partida contractual indicado en el presupuesto contratado, el cual deberá incluir todo lo requerido para la ejecución del trabajo.

7.2 Construcción de Losas Vehiculares.**Definición**

Son losas de hormigón armado, construidas para permitir el acceso sin dificultad de los vehículos, desde la vía hasta la vivienda, evitando la obstrucción de las cunetas por parte de los usuarios.

Método de Ejecución

Estas losas, serán construidas en H.A., en una sola pieza de acuerdo con los planos (3.00 m. de ancho y con un largo promedio de 2.00 m), y 0.20m de espesor, con hormigón clase A ($f'c=210$ kg/cm²), según planos de diseño. Salvo indicaciones contrarias indicadas por la supervisión.

Estas deberán colocarse salvando la cuneta y asentada firmemente en sus dos extremos, ya sea sobre el terreno o sobre las cunetas encachadas y siempre con aprobación de LA SUPERVISION.

Método de Medición

Será medido en unidad (Ud.) de losa vehicular colocada.

Bases para el Pago

Será en la unidad de medida indica en el método de medición (UD), al Precio Unitario de la partida contractual indicado en el presupuesto contratado, el cual deberá incluir todo lo requerido para la ejecución del trabajo.

7.3 COLOCACION DE SEÑALIZACION DE TRANSITO.

Definición

Consiste en colocar en el camino señales verticales. Estas señales se colocarán para advertir de los peligros existentes, sobre indicar las prohibiciones y restricciones, y para proporcionar información acerca de lugares de interés para la comunidad como escuelas, hospitales, etc., conforme a la descripción y dimensiones que se indican en el Manual de Señalización vigente en el país.

También se considerará la construcción de reductores de velocidad. (Policía acostado)

Esta partida además del suministro de las señales incluye su transporte e instalación.

Método de Ejecución

Antes de colocar las señales verticales, el contratista proporcionará a LA SUPERVISION, los tipos de señales y cantidad que colocará, así como los reductores de velocidad a construir, indicando además su ubicación.

No será colocada ninguna señal, antes de su aprobación, ya que la cantidad y tipo a colocar, deberán ser compatibles, con la necesidad de dicha señal y con el desglose del precio alzado que fue presentado en su propuesta.

Método de Medición

Será medido en (P.A), de acuerdo con las señales a colocar que le fueran conciliadas y aprobadas por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Será en la unidad de medida indica en el método de medición (P.A), indicado en el presupuesto contratado, pero el P.A será justificado de acuerdo con las señales autorizadas, colocadas y aprobadas por LA SUPERVISION.

Este P.A, será la compensación total por el suministro de las señales, transporte, equipos, herramientas para su colocación y todo lo necesario para ejecutar los trabajos de esta partida.

7.4 PINTURA

7.4.1 Pintura de seguridad sobre cabezales, Postes, Reductores de Velocidad, etc.

Definición

Esta actividad consiste básicamente utilizar pintura de tráfico, los elementos críticos de seguridad, tales como bordillos, cabezales de alcantarillas, reductores de tráfico, postes de energía o cualquier otro obstáculo, ubicado dentro del derecho de vía, para lograr su visibilidad a larga distancia, y advertir sobre la peligrosidad y evitar posibles accidentes. Incluye además la pintura de rocas, troncos de árboles u otros elementos ubicados dentro del derecho de vía.

Los colores de la pintura tráfico serán del color amarillo tráfico a excepción de las barandas de los puentes que serán pintadas color naranja.

Método de Ejecución

Los bordillos, cabezales, reductores, barandas y guarda-ruedas de puentes, serán pintados en toda su longitud. Los postes aledaños a la calzada, deberán ser pintados hasta una altura de 1.80 Mt. o proporcionalmente a su altura.

Antes de iniciar el pintado se deberán haber concluido todas de reparaciones menores, indicados en el artículo 5.3.2, 5.3.4 y 5.3.5, de estas especificaciones.

Método de Medición

Esta partida será medida en metros cuadrados (M2) de pintura realizada y aprobada por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Será pagada en la unidad medida, indicada en el método de medición (M2), al Precio Unitario contractual indicado en el presupuesto contratado, el cual deberá incluir todo lo requerido para la ejecución de esta partida.

7.4.2 Pintura en barandas de puentes metálicos y de madera.

Descripción

Esta operación se refiere al pintado de barandas de puentes metálicas, de hormigón, mixtas y de madera, con pintura industrial y de protección.

En lo que proceda, los trabajos especificados para esta operación se ajustarán a lo señalado en las Especificaciones Técnicas Generales de Construcción de Puentes.

Método de Ejecución de los Trabajos

Antes de iniciar el pintado se deberán abordar los trabajos de reparaciones menores, indicados en la partida 5.3.5 de estas especificaciones.

Antes de pintar los elementos metálicos, se lavarán y limpiarán con solución limpiadora o detergente casero, para retirar el polvo, sales, grasa, etc. Se le retirará toda la pintura, y oxidación, usando herramientas adecuadas, como, cepillo de alambre, lijadoras pulidoras, etc. Inicialmente se aplicarán, dos capas de pintura anticorrosiva, en colores diferentes para asegurar cobertura y control, utilizando brocha, rolo o pistola. Esta se diluirá con el solvente especificado, y en la

proporción señalada por el fabricante, pero nunca será mayor de un 10%. Deberá dejarse el tiempo para el sacado entre una mano y otra que señale las especificaciones de las pinturas.

Una vez terminada satisfactoriamente la aplicación de las capas de anticorrosivo, se aplicará el esmalte sintético de acuerdo con el color anaranjado especificado por el MOPC.

No deberá pintarse cuando la humedad relativa sea superior al 75% y/o la temperatura ambiente esté por debajo de los 10° C ni por encima de los 50° C.

Las partes de hormigón de en las barandas, será recubierta con pintura de tráfico color naranja.

Durante la ejecución de esta actividad, el Contratista debe proveer la señalización del tipo preventiva y reglamentaria necesaria para brindar seguridad a los usuarios.

Métodos de Medición

Esta partida será medida de acuerdo con los metros lineales de baranda del puente pintada.

Bases de Pago

El pago de esta partida se hará de acuerdo la unidad de medida indicada en el método de medición (ML), al precio unitario indicado en el precio del contrato. Dicho precio unitario incluirá todos los gastos de provisión de mano de obra, herramientas, y materiales necesarios para ejecutar todos los trabajos que involucra esta actividad.

7.5 Poda y Corte de Árboles

Definición

Esta actividad, consiste en el control y poda de los árboles, fuera del área de los paseos, para evitar que se reduzca la visibilidad a una distancia de 70 mts para los usuarios y se incremente el riesgo de accidentes y/o de incendio.

Método de Ejecución

Antes de ejecutar esta partida debe ser autorizada por LA SUPERVISION.

Colocar señales y/o dispositivos de Control de Tráfico.

Cortar, podar o quitar los árboles que presenten obstáculos a la visibilidad o afecten el tránsito, el drenaje o la seguridad de la vía.

En casos necesarios, podrían utilizarse cuerdas para controlar la caída de las ramas, y/o trasladar árboles caídos. Excepto en las zonas que tengan que ser excavadas, los hoyos de los tocones y otros que resulten al sacar obstrucciones, deberán ser rellenados con material adecuado.

Todos los árboles que puedan ser vendibles y que se encuentren dentro del área de limpieza y que no hubiesen sido eliminados del Derecho de Vía, con anterioridad al inicio de la rehabilitación, serán propiedad del MOPC.

El lugar de trabajo debe dejarse limpio y todos los restos de vegetación deben disponerse en un lugar adecuado y en ningún caso está permitida su quema, o el uso de productos químicos por los impactos ambientales negativos que produce esta acción.

Retiro de las señales y elementos de seguridad.

Método de Medición.

La medición de este trabajo se hará por hectárea (Ha), de poda realizada y aprobada por LA SUPERVISION.

Bases para el Pago

Será pagado en la unidad de medida indicada en el método de medición (Ha) al Precio Unitario de la partida ofertado por el Microempresario el cual deberá incluir todo lo requerido para la ejecución del trabajo.

Sección VII B) Plan de gestión ambiental y social (PGAS)

Este plan constituye el conjunto de acciones a implementar para lograr la minimización de los impactos ambientales y sociales que puedan generarse durante la ejecución de las obras, de acuerdo a los siguientes instrumentos de gestión. *El contratista será responsable por la implementación de este Plan de Gestión Ambiental y Social en todas las actividades en el Sitio de las Obras.*

Forma de pago:

La forma de pago de estos planes será por actividades a ejecutar, con sus correspondientes detalles y soportes, relacionados con la implementación del PGAS. Antes de su ejecución, deben ser presentadas para su previa aprobación del MOPC, a través de la firma supervisora de obras.

B-1) Plan de Mitigación de Impactos de Gestión Ambiental y Social

Introducción

Como parte de su gestión ambiental y social, el contratista debe cumplir con las especificaciones contenidas en las constancias ambientales correspondientes a cada camino vecinal a rehabilitar.

Este plan presenta las medidas para evitar y minimizar los impactos típicos de la rehabilitación de caminos, como generación de ruido, polvo, manejo de residuos, en flora, en fauna, aumento potencial de la erosión.

Los contratistas serán los encargados de implementar las medidas establecidas en este plan, bajo la supervisión del MOPC, y cuyo costo debe ser incluido como parte del costo de todas las partidas asociadas al presupuesto de rehabilitación de cada camino.

El Contratista deberá notificar por escrito a la Supervisión dentro de los primeros cinco (5) días laborables, cualquier (1) incumplimiento material potencial o real con los requerimientos ambientales y sociales; (2) accidentes, incidentes o cualquier otro evento significativo (p.ej., derrames, incendios, contaminación por sustancias peligrosas); (3) conflictos sociales significativos reales o inminentes; (4) acciones regulatorias relacionadas con temas ambientales, sociales y de salud y seguridad (p.ej., inspecciones del gobierno, reclamos judiciales, etc.); o (5) cualquier riesgo e impacto ambiental o social nuevo identificado que pueda afectar los aspectos ambientales y sociales del Programa; en cada caso, dicha notificación deberá incluir acciones correctivas tomadas o propuestas con respecto a los eventos correspondientes, para que la supervisión, a su vez notifique al MOPC.

Impactos Potenciales

Los impactos potenciales más importantes de estas obras son la generación temporal de ruido y emisiones, incluyendo polvo, y la generación de residuos, así como otros impactos localizados y temporales asociados con las actividades de rehabilitación. El medio biótico no será afectado de manera significativa ya que las obras serán realizadas dentro de la servidumbre de caminos existentes. Ya que las obras implican la rehabilitación de caminos existentes, se anticipa que se debe evitar la tala de árboles de más de 40 cm DAP; sin embargo, si es necesario remover árboles, estos serán reemplazados en una proporción 1:20.

Para la realización de esta partida, el contratista deberá cumplir con todos los procesos y normativas exigidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. El contratista debe realizar un levantamiento fotográfico y soporte documentado para presentar al supervisor.

Medidas de Mitigación y Manejo

Las medidas indicadas en este plan, deben ser consideradas y ejecutadas por el contratista en cada una de las partidas de trabajo, según corresponda en cada caso.

Manejo de Residuos No Peligrosos

Las principales fuentes de residuos sólidos durante las obras de rehabilitación serán las oficinas y las zonas de obras. Se prevé que los principales residuos no peligrosos serán: residuos domésticos, papeles, cartones y madera, entre otros. Para lograr un manejo adecuado de residuos sólidos no peligrosos, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

Identificación y segregación. Se identificarán y clasificarán los residuos de las obras de rehabilitación, determinando cuáles pueden ser eliminados in situ y cuales deberán ser trasladados a una instalación de disposición fuera del sitio en base a sus características (por ejemplo, biodegradable o No biodegradable). Se capacitará a los trabajadores sobre las prácticas correctas de identificación y separación de desechos, fomentando su participación en la segregación de residuo en las zonas de trabajo.

Recolección y disposición. Se implementarán las siguientes medidas de manejo:

Habilitación de áreas para el almacenamiento temporal de desechos en las zonas de trabajo. Las áreas serán adecuadamente señalizadas y contarán con recipientes adecuados para el almacenamiento temporal de residuos sólidos.

Los residuos serán transportados a una instalación especializada de disposición final mediante el uso de equipos apropiados para su transporte.

Manejo de Residuos Peligrosos

Se implementarán procedimientos adicionales para el manejo y disposición de los residuos peligrosos tales como combustibles y lubricantes. Las medidas incluyen:

Identificación de los residuos peligrosos desde su adquisición y/o generación.

Establecimiento de áreas de almacenamiento temporal, adecuadamente señalizadas y con recipientes aptos para el almacenamiento del mismo. Las áreas serán separadas totalmente de las zonas de trabajo. Para combustibles, se instalará una fosa de contención al derrame diseñada a una capacidad mínima de 110% del volumen almacenado, con piso impermeable.

Manejo mediante el uso de protección personal apropiado (por ejemplo, con máscaras o guantes). Capacitación a los trabajadores que serán responsables de su manejo y por lo tanto estarán expuestos a estos residuos.

Transporte en camiones (diseñados bajo las especificaciones correspondientes a las instalaciones de disposición final de este tipo de residuos, como rellenos de seguridad autorizados. El contratista solo podrá utilizar las empresas registradas en el Ministerio de Medio Ambiente para el transporte y recolección de estos residuos y presentará a la supervisión, un informe detallado con el proceso, soportes fotográficos y documentación correspondiente a dicha actividad.

Se contará con un plan de respuesta ante derrames y potencial contaminación de los suelos y/o del suelo superficial, el cual se utilizará ante cualquier contingencia.

Calidad del Aire y Ruido Ambiental

Durante las obras de rehabilitación, el impacto sobre la calidad de aire es la generación de material particulado y gases de combustión por el movimiento de tierras, el uso de maquinaria pesada y el transporte de materiales y trabajadores. Adicionalmente, las actividades de excavación, desmonte,

y la operación de maquinaria pesada tienen el potencial de aumentar los niveles de ruido ambiental. Para la prevención y control de estos potenciales impactos se implementarán las siguientes medidas:

Mantenimiento preventivo y periódico de equipos, vehículos y maquinaria para mantenerlos en buena condición a fin de cumplir con estándares mínimos de los equipos sobre emisiones.

Durante las actividades de movimiento de tierra, se trabajará solo en áreas autorizadas y debidamente señalizadas y se regarán las áreas afectadas para evitar la suspensión de material particulado.

Se establecerá un horario de operación a fin de minimizar los altos niveles de ruido en comunidades cercanas en horas de la noche. No habrá trabajo nocturno a menos de 500 metros de áreas habitadas.

Se establecerá una velocidad máxima para las actividades de transporte, en función a las características del terreno y las vías de acceso, para reducir la dispersión de material particulado.

Se proporcionará a todos los empleados el equipo de protección personal (EPP) necesario en zonas de polvo tales como mascarillas y gafas de protección, lo que debe ser tenido en cuenta como parte del presupuesto del lote.

Control de la Erosión y Manejo de Sedimentos

El movimiento de tierra y el desbroce durante la rehabilitación de las obras tienen el potencial de ocasionar erosión y transporte de sedimentos. Para prevenir o mitigar los impactos al suelo se realizarán las siguientes actividades.

Para limitar el movimiento y perturbación de tierras:

El movimiento de tierras se realizará estrictamente en las áreas previamente demarcadas, evitando disturbar áreas adicionales. Las áreas de trabajo serán debidamente delimitadas y señaladas.

Las actividades de movimiento de tierra considerarán las condiciones geológicas, inclinación y profundidad del terreno, posibles infiltraciones, drenajes, y cercanía a población, entre otros.

Las áreas de depósitos de material excavado se ubicarán en zonas previamente utilizadas o con baja densidad de vegetación.

Si se excava suelo orgánico, éste será almacenado para ser reutilizado en el futuro.

En áreas donde se instale vegetación para estabilizar el suelo, se utilizarán solo especies nativas de la zona. Bajo ninguna circunstancia se plantarán especies exóticas.

Para evitar la erosión hídrica y eólica:

Los depósitos de material excavado durante la rehabilitación de las obras se ubicarán fuera de zonas de drenaje para que no interfiera con el drenaje superficial natural.

Donde sea necesario, se estabilizarán los taludes durante el desarrollo de las obras, realizando control y mantenimiento periódicamente según sea necesario.

El contratista debe evitar zonas inundadas y la alteración de los patrones naturales de drenaje. Minimizar el número de contactos con las corrientes de agua.

Agua Superficial

No se prevé el uso de agua para cubrir necesidades de consumo de las obras. La rehabilitación de los caminos puede ocasionar cambios en los drenajes naturales y el potencial cambio en la calidad del agua por el movimiento de tierra y el aumento de los niveles de sólidos suspendidos y la turbiedad. En caso de ser necesario, se establecerán procedimientos adecuados para el manejo del agua superficial, a fin de proteger su calidad y cantidad en el área. Para la prevención y mitigación de los potenciales impactos se aplicarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto de las obras con los cuerpos de agua cercanos. En casos en que no sea posible, se desarrollarán procedimientos específicos de protección de los recursos hídricos incluyendo la implementación de alcantarillas y drenajes.

Se evitará en lo posible la interrupción del sistema de drenaje natural. Sin embargo, en los puntos donde el camino cruza un cuerpo de agua (p.ej., un río o quebrada), se construirán sistemas de drenaje, alcantarillado, canales de derivación y/o cunetas para fomentar el flujo natural de los cursos de agua y evitar la reducción del flujo aguas abajo, así como el transporte de sedimentos a estos. Se realizará el mantenimiento periódico de estas estructuras, especialmente al inicio del periodo de lluvias y luego de un evento de lluvia importante.

Las actividades de movimiento de tierras procurarán la estabilización de los sedimentos producidos de tal manera que estos no tengan contacto con los cuerpos de agua.

Estará prohibido la disposición directa de cualquier material, residuo o efluente a los cuerpos de agua.

El traslado de materiales e insumos, incluyendo combustible, se efectuará en recipientes apropiados para evitar derrames.

En las zonas de trabajo, los materiales e insumos serán almacenados temporalmente en áreas debidamente acondicionadas y señaladas.

El agua para consumo doméstico (embotellado) será adquirida y llevada a las zonas de trabajo.

Se contará con baños portátiles en las zonas de trabajo para el manejo de aguas servidas. Estos serán ubicados lejos de cuerpos de agua, en terreno estable. El transporte de los baños portátiles será coordinado por el contratista, por personal previamente capacitado en estas actividades los cuales cuentan con implementos de seguridad adecuados para este fin.

Flora

Se anticipa solo la remoción de vegetación dentro de la servidumbre existente. En su mayoría, esta vegetación es secundaria y herbácea, con pocos arbustos y árboles pequeños. Para minimizar efectos negativos de la remoción de la vegetación, especialmente la remoción de vegetación natural, se implementarán las siguientes medidas:

El corte de vegetación para la rehabilitación de las obras será limitado al mínimo necesario. Estará estrictamente prohibido el corte o desbroce de árboles fuera del área previamente demarcada en la servidumbre.

Si se requiere el corte de árboles, Esto se hará bajo la supervisión del Ministerio de Medio Ambiente, de manera que su caída no dañe la vegetación circundante. Si se genera madera utilizable, ésta se cortará en piezas de tamaño apropiado y se donará a la comunidad.

Estará prohibido la quema de material vegetal y basura en las zonas de trabajo.

Estará prohibido la introducción de especies de plantas no nativas o invasoras en las áreas de rehabilitación.

Se orientará a la comunidad sobre el riesgo de incendio debido al uso de cigarrillos, uso de fogatas y uso de combustibles cerca de áreas vulnerables al fuego.

Se compensará la pérdida de árboles, según sea necesario:

Se realizará un inventario de los árboles (dap >10 cm) afectados por las actividades de las obras. Se realizará la siembra de árboles en una proporción 1:20, sembrando 20 árboles por cada árbol talado, de acuerdo a la reglamentación de Medio Ambiente. Los árboles de reemplazo deben ser de la misma especie que el árbol talado, o una especie nativa del área. La localización de la siembra se decidirá en campo, tratando de hacerse lo más cerca posible del área afectada.

Fauna

Es responsabilidad de los contratistas evitar daños a la fauna silvestre ubicada en el área de las obras.

En la inducción a los trabajadores, se enfatizará que se debe evitar la interacción con especies de fauna silvestre.

Estará estrictamente prohibido la caza de animales de cualquier especie por parte de los trabajadores.

Las instalaciones auxiliares, incluyendo las zonas de almacenamiento, y los depósitos de material excavado, serán instaladas fuera de áreas sensibles, tales como ecosistemas especiales o hábitat de especies silvestres o animales importantes.

Durante los trabajos de rehabilitación, el especialista ambiental del contratista deberá estar presente y verificar las actividades de remoción de cobertura vegetal, y estar pendiente de la identificación de especímenes de fauna de baja movilidad.

Patrimonio Cultural

Ya que las obras se llevarán a cabo en áreas que ya han sido perturbadas anteriormente, no se esperan impactos al patrimonio cultural que requieran medidas de gestión. El Artículo 13 de la Ley No. 318 sobre el Patrimonio Cultural de la Nación, establece lo siguiente con respecto a hallazgos fortuitos de materiales de valor arqueológico o histórico: *“Todo aquel que en lo adelante realice el hallazgo de cualquier objeto que se considere que forma parte del patrimonio cultural de la Nación, está en la obligación de hacer una declaración, con todos los datos que fueren necesarios para la clasificación de dichos objetos.”* Por lo tanto, en caso de ocurrir un hallazgo fortuito durante la etapa de rehabilitación, se establecerán medidas para detener el trabajo y realizar la declaración correspondiente y consulta con las autoridades competentes para indicaciones específicas a los efectos de asegurar la adecuada preservación de este recurso cultural.

Gestión del Tráfico

El contratista deberá tomar todas las medidas que sean necesarias para mantener las adecuadas condiciones de servicio en la vía que está siendo rehabilitada, que garanticen el tránsito permanente y la seguridad para los usuarios y sus trabajadores, evitando molestias de taponamientos y accidentes lamentables, producto de falta de visibilidad, etc. En todo momento el contratista debe proporcionar facilidades temporales, para permitir el acceso a viviendas, fincas, centros de servicios, etc, ubicados en los poblados colindantes a los caminos.

Estas facilidades incluyen el control de la emisión de polvos, Instalación y mantenimiento de señales y dispositivos de control de tránsito para orientar a los usuarios, construcción y/o uso de los desvíos temporales, provistos con señales de alerta acerca de los riesgos de accidentes que pueden existir en las zonas en trabajo; y mantener personal debidamente capacitado y equipado con chaleco reflector, casco y banderilla, para regular y dirigir la circulación vehicular y peatonal en esas zonas, particularmente cuando los equipos de construcción estén trabajando.

Otras medidas para la gestión del tráfico durante las actividades de rehabilitación incluyen:

Los peatones serán dirigidos fuera de las áreas donde se están realizando las actividades de rehabilitación, operación de equipo o vehículos de trabajo.

Se demarcarán pasos o senderos seguros para el uso de los peatones en áreas pobladas.

Existirán señales para los vehículos que les advertirán sobre cruce de peatones, curvas o pendientes pronunciadas o bien precauciones para los mismos.

En la entrada y salida de las áreas de trabajo se colocarán rótulos que avisen el ingreso y salida de maquinaria pesada.

Plan de Contingencias

En caso de la ocurrencia de emergencias tales como derrames de combustible, incendios, accidentes de trabajo u otros eventos inesperados, se aplicará el Plan de Contingencias resumido en la Tabla B-1.

Se capacitará a los trabajadores sobre labores de rescate y primeros auxilios. También se asegurará la disponibilidad en todas las zonas de trabajo, del equipo necesario para ejecutar estos procedimientos. Todos los trabajadores tendrán equipo de protección personal (EPP), incluyendo por lo menos chaleco reflector, casco, lentes de seguridad, camisas manga larga, botas, y repelente de insectos.

El Contratista se asegurará de que en sus instalaciones se encuentre siempre visible y accesible la forma de acceso o contacto con:

Servicios de Bomberos;

Servicios Médicos;

Defensa Civil.

TABLA B-1- ACCIONES RELACIONADAS A LAS CONTINGENCIAS QUE SE PUEDE DAR

Evento	Acciones del contratista en caso de Contingencia
Derrames	Proveer un kit de emergencia para el control de derrames en la zona de trabajo. El kit incluirá materiales tales como: pala, pico, paños absorbentes, cuñas de madera y bolsas plásticas Durante la ocurrencia de un derrame, el contratista deberá utilizar el kit de emergencias para contener la sustancia que ha sido derramada. De ser

Evento	Acciones del contratista en caso de Contingencia
	<p>requerido, represar el derrame con el uso de barreras de tierra o tablonces de madera.</p> <p>Remover los materiales derramados y usados para contener el derrame y colocarlos en un recipiente temporal apropiado hasta que se pueda efectuar su disposición final.</p> <p>Investigar la causa del derrame con el fin de proporcionar la retroalimentación necesaria para implementar nuevas medidas de prevención.</p>
Accidentes de Trabajo	<p>Administrar información y/o capacitaciones a todos los trabajadores sobre los riesgos presentes en el área del trabajo antes del inicio de las obras.</p> <p>Asegurar el uso de equipos de protección personal (EPP)s adecuados y proveer de botiquines de primeros auxilios para la atención de lesiones menores en las zonas de trabajo.</p> <p>En caso de un accidente, comunicar la ocurrencia al encargado en campo. Proveer primeros auxilios al lesionado y de ser necesario trasladarlos al centro médico más cercano.</p> <p>Después del evento, documentarlo e investigar las causas del incidente con el fin de proporcionar la retroalimentación necesaria para implementar nuevas medidas de prevención.</p>
Incendio	<p>Proporcionar capacitaciones al personal sobre las causas de incendios, métodos de extinción y manejo de equipos.</p> <p>Proveer un medio adecuado para la detección de incendios y la alarma respectiva. Esta última podría consistir en una bocina, un silbato, una campana o simplemente una transmisión boca a boca si la obra es pequeña</p> <p>Señalizar los lugares donde está prohibido fumar o usar fuego abierto.</p> <p>Los contenedores a granel se almacenarán en un lugar alejado del área de trabajo en un almacén o depósito. Éste deberá contar con una ventilación natural o flujo de aire con rendijas a corta distancia del suelo y otras cercanas al techo, para permitir que cualquier vapor presente pueda diluirse y dispersarse.</p> <p>Almacenar de manera separada del área de trabajo: combustible, productos inflamables, cilindros de gas, y cualquier otro elemento que pudiera constituir un peligro de incendio.</p> <p>Durante un incendio, comunicar la ocurrencia al encargado en campo y permitir a personal previamente capacitado en usar los equipos contra incendios solo en caso de amago de fuego o fuego controlado. En caso de fuego fuera de control, avisar a las autoridades locales y bomberos.</p> <p>Crear y mantener una red de áreas cortafuego de materiales menos inflamables o tierra desbrozada para detener el avance del fuego y permitir el acceso de los equipos de extinción de incendios.</p> <p>Rescatar a los afectados, brindándoles primeros auxilios, y de ser necesario y posible, trasladarlos al centro médico más cercano.</p> <p>Después de un incendio, ventilar la zona y retirar los residuos para su disposición adecuada.</p> <p>Reportar y documentar los incendios y las acciones ejecutadas para controlarlos</p>

B-2) Plan de manejo de Áreas Protegidas

Este plan deberá incluir los siguientes aspectos:

Señalización de APs: Instalar letreros al comienzo y final del segmento que colinde o se sobreponga con el área protegida. Esto sólo se debe aplicar a tramos que pasen por zonas de especial interés, o si se trata de una zona crítica de conservación.

Capacitaciones: se deberá capacitar a los trabajadores del contratista acerca de la importancia de prestar particular atención al trabajar dentro o en proximidad con AP para evitar impactos no anticipados.

Plan de educación ambiental: orientado a sensibilizar a la población que rodea las áreas protegidas acerca de la importancia de conservación de las mismas.

El contratista desarrollará jornadas de capacitación a su personal, basadas en el plan de educación ambiental suministrado por el MOPC, para sensibilizar y capacitar a sus trabajadores (incluyendo obreros), acerca de la importancia de prestar particular atención al trabajar dentro o en proximidad con áreas protegidas, para evitar impactos no deseados.

El contratista, debe procurar la logística (materiales, audiovisuales, refrigerio), para la realización de estas capacitaciones, las cuales serán coordinadas con el especialista Ambiental de OCGPFRE, quien será responsable por el MOPC, de obtener un local adecuado para las capacitaciones. Se procurará la mayor participación posible en estas capacitaciones, de las mujeres que trabajen como parte del contratista, durante la rehabilitación de las obras.

Todas las actividades se deberán documentar a través de registros de asistencia firmados por los participantes. Esta actividad debe ser tomada en cuenta por el contratista, como parte del presupuesto correspondiente a la rehabilitación de su(s) lote(s).

B-3) Plan de Relaciones y Participación Comunitaria y Mecanismo de Atención de Quejas

Este plan incluye los elementos de identificación de las comunidades afectadas, mecanismos de participación y divulgación de información y planes de consultas públicas.

Pretende garantizar que las quejas de las comunidades afectadas reciban respuesta y se manejen de manera adecuada, mediante el MRQ.

Se prevé la participación del contratista en la recepción de la queja y su trámite, a través del supervisor, para entregar posteriormente al MOPC. En todo caso, el supervisor está calificado para recibir y tramitar dicha queja, de manera directa al MOPC.

El contratista debe facilitar y apoyar la implementación de este plan durante la rehabilitación de los caminos, es importante mantener informada a la población comunitaria del área del camino vecinal, respecto al cronograma de obras, informando con la debida anticipación, la difusión del mecanismo de atención de quejas y reclamos.

B-4) Plan de Restitución de Derecho de vía

Este plan establece los mecanismos principales utilizados para la adquisición y restitución de los derechos de paso en aquellos caminos en donde se produzcan casos de invasiones, y que no sea posible evitar la afectación mediante la modificación puntual del trazado de la vía, si son ocupaciones de tierras agrícolas independientemente del estatus legal del ocupante.

Se debe completar el pago de las compensaciones antes del inicio de obras en el tramo respectivo, es decir, primero se realizará el pago, antes de efectuarse la afectación. La compensación a pagar por el contratista al afectado, forma parte de la relación de partidas de los caminos en los cuales se implementará dicho plan.

El MOPC elaborará un plan específico para el camino Guayabal-Los Bolos-El Maniel-Barrera, el cual será entregado al contratista para su implementación que deberá ser completada antes del inicio de obras en dicho tramo. Se adjunta como anexo al documento de licitación de obras los lineamientos generales para la elaboración del Plan de manera referencial. Los especialistas ambiental y social de la OCGPFRE, coordinarán con el contratista la ejecución de dicho plan. La firma supervisora dará seguimiento a su cumplimiento, de acuerdo al contenido del PGAS.

En caso de que durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación se presentaren casos nuevos, de afectaciones, el contratista notificará de inmediato al MOPC, a través del Supervisor, para que se elabore el Plan de Restitución correspondiente y se solicite la revisión del Banco antes del inicio de obra en dicho tramo.

B-5) Fichas técnico-ambiental y social

Se ha elaborado una ficha técnico-ambiental y social resumen por cada camino, en la cual se incluyen las principales informaciones del camino vecinal, tales como a su longitud, ancho, tipo y condición de pavimento, ubicación de obras de arte existentes, puntos críticos, fuentes de agua, curvas peligrosas, taludes inestables, disponibilidad de minas.

Entre otras informaciones ambientales se incluye la superposición con áreas protegidas y/o cercanía del camino a las mismas; existencia de viviendas u otras estructuras o elementos de terceros (alambradas, verjas, cultivos, etc.), dentro del derecho de vía y registro fotográfico ilustrativo de dichos casos. Como resultado de los estudios y diseños realizados, se determinaron casos críticos y afectaciones a compensar.

El contratista debe utilizar esta información para cumplir con los planes de gestión ambiental y social bajo su responsabilidad de implementación, los cuales deberá incluir en su presupuesto, tomando en consideración, las medidas para evitar afectaciones a viviendas y el cumplimiento de medidas específicas para evitar impactos a especies de flora y fauna en peligro crítico.

En caso de que durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación se presentaren casos nuevos, de afectaciones y correcciones, el contratista notificará de inmediato al MOPC, a través del Supervisor, para tomar las medidas pertinentes, en coordinación con el BID.

Sección VIII) MONITOREO Y MANEJO ADAPTATIVO DEL COMPONENTE

Monitoreo del Componente

El MOPC es responsable (a través de la firma supervisora contratada), de ejecutar las medidas de seguimiento y monitoreo del componente de acuerdo a los parámetros que pueden originar impactos potenciales. Las principales medidas de mitigación o manejo ambiental y social acompañadas de sus indicadores y la frecuencia de monitoreo se presentan en las tablas siguientes:

Parámetro	Impacto Potencial	Medida de mitigación o manejo	Indicadores	Frecuencia (por Proyecto)
Suelos	Erosión, sedimentación y compactación de suelos	Las áreas de depósitos de material excavado se ubicarán en zonas previamente disturbadas o con baja densidad de vegetación, en la medida de lo posible	Número de botaderos de desmonte Registro fotográfico	Semanal durante el periodo de rehabilitación. Inspección diaria de las medidas de control de la erosión.
		Las áreas de trabajo serán debidamente delimitadas y señaladas		
	Contaminación del suelo por derrames de aceites y lubricantes	Plan de contingencias para respuesta a derrames	Número de derrames no controlados al mes	Semanal durante el periodo de rehabilitación.
		Almacenamiento y disposición adecuada de residuos peligrosos	Registro fotográfico	Semanal durante el periodo de rehabilitación
Calidad de aire y ruido	Emisiones de gases de combustión por maquinaria de construcción	Mantenimiento preventivo de la maquinaria	Número de chequeos mecánicos preventivos	Semanal durante el periodo de rehabilitación
	Generación de polvo	Riego del suelo con cisterna	Número de riegos/mes en fase de rehabilitación	Semanal durante el periodo de rehabilitación
	Generación de ruido	Uso de equipo de protección personal apropiado	Número de monitoreos	Semanal durante la etapa de rehabilitación
Calidad de agua	Erosión y sedimentación podría afectar la calidad del agua superficial en cuerpos de agua cercanos a los caminos	Colocación de barreras, drenajes o vertientes	Registro fotográfico. Número de barreras instaladas.	Semanal durante el periodo de rehabilitación
		Se mantendrá taludes estables durante el desarrollo de las obras, realizando control y mantenimiento, si es requerido, periódicamente		Semanal durante el periodo de rehabilitación. Inspección diaria de medidas de control de la erosión.
Cobertura vegetal	Remoción de la vegetación	El corte de vegetación para la rehabilitación de las obras será limitado al mínimo necesario. Estará estrictamente prohibido el corte o desbroce de árboles	Área de desbroce.	Semanal durante el periodo de rehabilitación. Inspección diaria de actividades.

Parámetro	Impacto Potencial	Medida de mitigación o manejo	Indicadores	Frecuencia (por Proyecto)
		fuera del área previamente demarcada en el corredor de desbroce		
		Compensación por tala de árboles a proporción 10:1	Inventario de los árboles emovidos como resultado de las actividades de la obra. Número de árboles sembrados.	Mensual durante el periodo de rehabilitación. Inspección de los árboles sembrados seis meses después de su siembra.
Fauna	Ahuyentamiento de especies móviles y efectos sobre especies de baja movilidad	Capacitación sobre fauna y prohibición de la caza	Registro de fauna rescatada	Mensual durante el periodo de rehabilitación
		Especialista ambiental en campo para identificar si hay especies de baja movilidad que pueden ser afectadas		
Áreas protegidas	Tala y caza ilegal	Implementar carteles de señalización que indiquen los límites del AP	Identificación de nuevos parches de deforestación (o expansión de parches existentes) dentro de las zonas de implementación de la señalización	Cada seis meses, durante la fase de rehabilitación y anual durante la fase de mantenimiento
		Plan de educación ambiental orientado a sensibilizar a la población que rodea las AP	Registro de asistencia a los entrenamientos Número de entrenamientos	Cada seis meses durante la fase de rehabilitación y anual durante la fase de mantenimiento
Empleos	Incremento en empleo local y acceso del productor al mercado		Número de pobladores locales empleados en la obra.	Mensual durante el periodo de rehabilitación
			Encuesta de acceso para los productores	Encuesta anual
Tráfico	Incremento del tráfico	Se colocarán pasos o senderos seguros para el uso de los peatones	Estadística de accidentes de tránsito	Mensual durante el periodo de rehabilitación y anual durante la etapa de mantenimiento
Población	Polvo y ruido podrían afectar a la población local	Mecanismo de quejas	Quejas recibidas deben ser resueltas dentro de 30 días	Mensual durante el periodo de rehabilitación

Parámetro	Impacto Potencial	Medida de mitigación o manejo	Indicadores	Frecuencia (por Proyecto)
	durante la rehabilitación de los caminos		Evidencia de acciones correctivas para atender quejas legítimas	Mensual durante el periodo de rehabilitación
		Plan de participación comunitaria	Número de charlas informativas	Anual durante la fase de rehabilitación y mantenimiento
Salud y Seguridad de los trabajadores	Accidentes laborales	Capacitaciones	Evidencia del número de capacitaciones sobre salud y seguridad, incluyendo lista de asistentes	Semestralmente. durante el periodo de rehabilitación
		Equipo de protección personal	Estadística de accidentes en el trabajo	Semestralmente durante el periodo de rehabilitación
		Señalización en la obra		
Desplazamiento físico y/o económico	Solapamiento de actividades parceleros/ servidumbre	Plan de Restitución de Derechos de Vía	Registro adquisiciones tierras y derechos de vías	Semestralmente durante la fase de rehabilitación

Sección VIII. Planos

El MOPC entregará de manera directa la información cartográfica que esté disponible para cada uno de los Lotes.

Sección IX. Lista de Cantidades

Sección X. Formularios de Contrato

Índice de Formularios de Contrato

Notificación de Intención de Adjudicación.....	219
Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva	223
Carta de Aceptación	225
Convenio Contractual.....	227
Garantía de Cumplimiento (Garantía Bancaria)	¡Error! Marcador no definido.
Garantía de Cumplimiento (Fianza)
Garantía Bancaria por Pago de Anticipo	230

NOTIFICACIÓN DE INTENCIÓN DE ADJUDICACIÓN

[A LLENAR POR MOPC, LUEGO DE LA EVALUACIÓN DE OFERTAS]

[Esta Notificación de Intención de Adjudicación será enviada a cada Oferente que haya presentado una Oferta.]

[Enviar esta Notificación al Representante Autorizado del Oferente nombrado en el Formulario de Información del Oferente]

A la atención del Representante Autorizado del Oferente

Nombre: *[insértese el nombre del Representante Autorizado]*

Dirección: *[indicar la dirección del Representante Autorizado]*

Números de teléfono: *[insertar los números de teléfono del Representante Autorizado]*

Dirección de correo electrónico: *[insertar dirección de correo electrónico del Representante Autorizado]*

[IMPORTANTE: insertar la fecha en que esta Notificación se transmite a los Oferentes. La Notificación debe enviarse a todos los Oferentes simultáneamente. Esto significa en la misma fecha y lo más cerca posible al mismo tiempo.]

FECHA DE TRANSMISIÓN: Esta notificación se envía por: *[correo electrónico]* el *[fecha]* (hora local)

Notificación de Intención de Adjudicación

Contratante: *[insertar el nombre del Contratante]*

Proyecto: *[insertar nombre del proyecto]*

Título del contrato: *[indicar el nombre del Contrato]*

País: *[insertar el país donde se emite la SDO]*

Número de préstamo: *[indicar el número de referencia del préstamo]*

SDO No: *[insertar número de referencia SDO del Plan de Adquisiciones]*

Esta Notificación de Intención de Adjudicación (la Notificación) le notifica nuestra decisión de adjudicar el contrato anterior. La transmisión de esta Notificación comienza el Período de Suspensivo. Durante el Plazo Suspensivo usted puede:

- (a) solicitar una sesión informativa en relación con la evaluación de su Oferta, y / o
- (b) presentar un reclamo sobre la adquisición en relación con la decisión de adjudicar el contrato.

1. El Adjudicatario

Nombre:	<i>[ingresar el nombre del Oferente seleccionado]</i>
Dirección:	<i>[ingresar la dirección del Oferente seleccionado]</i>
Precio del contrato:	<i>[ingresar el precio de la Oferta del Oferente seleccionado]</i>

2. Otros Oferentes *[INSTRUCCIONES: ingresar los nombres de todos los Oferentes que presentaron una Oferta. Si se evaluó el precio de la Oferta, incluya el precio evaluado, así como el precio de la Oferta leído en la apertura.]*

Nombre del Oferente	Precio de la Oferta	Precio Evaluado (si aplica)
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>
<i>[ingrese el nombre]</i>	<i>[ingrese el precio de la Oferta]</i>	<i>[ingrese el precio evaluado]</i>

3. Razón por la cual su oferta no tuvo éxito.

[INSTRUCCIONES: Indique la razón por la cual la Oferta de este Oferente no tuvo éxito. NO incluya: (a) una comparación punto por punto con la Oferta de otro Oferente o (b) información que el Oferente indique como confidencial en su Oferta.]

4. Uso de la Mejor Oferta Final o Negociaciones

De conformidad con las IAO 33.1 en la evaluación de las Ofertas se utilizó, o, si de conformidad con la IAO 33.2 en la adjudicación final de este Contrato, se utilizó el método de:

- Mejor Oferta Final
- Negociaciones
- Ninguno de los dos métodos

[Suprima si no corresponde]

El nombre de la Autoridad Independiente de Probidad es: *[indicar el nombre de la Autoridad]*

5. Cómo solicitar una sesión informativa

FECHA LÍMITE: La fecha límite para solicitar una sesión informativa expira a medianoche el *[insertar fecha y hora local]*.

Usted puede solicitar una explicación sobre los resultados de la evaluación de su Oferta pero no sobre la evaluación de otras Ofertas o del Adjudicatario. Si decide solicitar una explicación, su solicitud por escrito debe hacerse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la recepción de esta Notificación de Intención de Adjudicación.

Proporcione el nombre del contrato, número de referencia, nombre del Oferente, detalles de contacto; y dirija la solicitud de explicación así:

Atención: *[indicar el nombre completo de la persona, si procede]*

Título / posición: *[insertar título / posición]*

Agencia: *[indicar el nombre del Contratante]*

Dirección de correo electrónico: *[indicar dirección de correo electrónico]*

Si su solicitud de explicación es recibida dentro del plazo de 3 días hábiles, le proporcionaremos el informe dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de su solicitud. Si no pudiéramos proporcionar la sesión informativa dentro de este período, el Plazo Suspensivo se extenderá por cinco (5) días hábiles después de la fecha en que se proporcionó la información. Si esto sucede, le notificaremos y confirmaremos la fecha en que finalizará el Plazo Suspensivo extendido.

La explicación puede ser por escrito, por teléfono, videoconferencia o en persona. Le informaremos por escrito de la manera en que se realizará el informe y confirmaremos la fecha y la hora.

Si el plazo para solicitar un informe ha expirado, puede aun así solicitar una explicación. En este caso, proporcionaremos la explicación tan pronto como sea posible, y normalmente no más tarde de quince (15) días hábiles desde la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato.

6. Cómo presentar una queja

Período: Reclamos relacionados con la adquisición que impugne la decisión de adjudicación deberá presentarse antes de la medianoche, *[insertar fecha y hora local]*.

Proporcione el nombre del contrato, número de referencia, nombre del Oferente, detalles de contacto; y dirija la queja relacionada con la adquisición así:

Atención: *[indicar el nombre completo de la persona, si procede]*

Título / posición: *[insertar título / posición]*

Agencia: *[insertar el nombre del Contratante]*

Dirección de correo electrónico: *[indicar dirección de correo electrónico]*

En este punto del proceso de adquisición, puede presentar una queja relacionada con la adquisición impugnando la decisión de adjudicar el contrato. No es necesario que haya solicitado o recibido una explicación antes de presentar esta queja. Su queja debe ser presentada dentro del Plazo Suspensivo y recibida por nosotros antes de que finalice el Plazo Suspensivo.

En resumen, hay cuatro requisitos esenciales:

1. Usted debe ser una "parte interesada". En este caso, significa un Oferente que presentó una Oferta en este proceso de licitación y es el destinatario de una Notificación de Intención de Adjudicación.
2. La reclamación sólo puede impugnar la decisión de adjudicación del contrato.
3. Debe presentar la queja en el plazo indicado anteriormente.

4. Debe presentar la queja de conformidad con los párrafos 2.77 a 2.81 de las Políticas y sus Apéndices 1 y 3.

7. Plazo Suspensivo

FECHA LÍMITE: El Plazo Suspensivo termina a medianoche el *[insertar fecha y hora local]*
El Plazo Suspensivo dura diez (10) días hábiles después de la fecha de transmisión de esta Notificación de Intención de Adjudicación.
El Plazo Suspensivo puede extenderse como se indica en la Sección 5 anterior.

Si tiene alguna pregunta sobre esta Notificación, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

En nombre del Contratante

Firma: _____

Nombre: _____

Título / cargo: _____

Teléfono: _____

Email: _____

FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE LA PROPIEDAD EFECTIVA

[A LLENAR POR ADJUDICATARIO]

INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES: SUPRIMIR ESTA CASILLA UNA VEZ QUE SE HA COMPLETADO EL FORMULARIO

Este Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva ("Formulario") debe ser completado por el Oferente seleccionado. En caso de una APCA, el Oferente debe enviar un Formulario por separado para cada miembro. La información de titularidad real que se presentará en este Formulario deberá ser la vigente a la fecha de su presentación.

Para los propósitos de este Formulario, un Propietario Efectivo de un Oferente es cualquier persona natural que en última instancia posee o controla al Oferente al cumplir una o más de las siguientes condiciones:

- *poseer directa o indirectamente el 25% o más de las acciones*
- *poseer directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto*
- *tener directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración u órgano de gobierno equivalente del Oferente*

No. SDO: *[ingrese el número de la Solicitud de Ofertas]*

Solicitud de Oferta: *[ingrese la identificación]*

A: *[ingrese el nombre completo del Contratante]*

En respuesta a su solicitud en la Carta de Aceptación fechada [inserte la fecha de la Carta de Aceptación] para proporcionar información adicional sobre la titularidad real: [seleccione una opción según corresponda y elimine las opciones que no son aplicables:]

(i) por la presente proporcionamos la siguiente información sobre la Propiedad Efectiva

Detalles de la Propiedad Efectiva

Identidad del Propietario Efectivo	Tiene participación directa o indirecta del 25% o más de las acciones (Sí / No)	Tiene directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto (Sí / No)	Tiene directa o indirectamente el derecho a designar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva o del órgano de gobierno equivalente del Oferente (Sí / No)
<i>[incluya el nombre completo (apellidos, primer nombre), nacionalidad, país de residencia]</i>			

O bien

(ii) Declaramos que no hay ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones:

- posee directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
- posee directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
- tiene directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Oferente

O bien

(iii) Declaramos que no podemos identificar a ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones: *[Si se selecciona esta opción, el Oferente deberá explicar por qué no puede identificar a ningún Propietario Efectivo]:*

- que posea directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
- que posea directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
- que tenga directa o indirectamente el derecho de designar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Oferente

Nombre del Oferente: **[indique el nombre completo de la persona que firma la Oferta]*

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en representación del Oferente: ***[indique el nombre completo de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta]*

Cargo de la persona que firma la Oferta: *[indique el cargo completo de la persona que firma la Oferta]*

Firma de la persona mencionada más arriba: *[firma de la persona cuyo nombre y cargo se indican más arriba]*

Fecha de la firma: *[indique la fecha de la firma] [indique el día, el mes y el año]*

Firmado a los _____ días del mes de _____ de _____.

* En el caso de la Oferta presentada por una APCA, especifique el nombre de la APCA como Oferente. En el caso de que el Oferente sea una APCA, cada referencia al "Oferente" en el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva (incluida esta Introducción al mismo) deberá leerse como referida al miembro de la APCA.

** La persona que firme la Oferta tendrá el poder otorgado por el Oferente. El poder se adjuntará a los documentos y formularios de la Oferta.

CARTA DE ACEPTACIÓN

[en papel con membrete oficial del Contratante]

La Carta de Aceptación será la base para la constitución del Contrato de conformidad con las IAO 39 y 42. Este formulario estándar de la Carta de Aceptación debe ser completado y enviado al Oferente seleccionado, sólo después de que la evaluación de la Oferta haya sido completada, supeditada a cualquiera revisión del Banco que se requiera en virtud del Contrato de Préstamo.]

[indique la fecha]

Número de Identificación y Título del Contrato [indique el número de identificación y el título del Contrato]

A: [Indique el nombre y la dirección del Oferente seleccionado]

La presente tiene por objeto comunicarles que por este medio nuestra Entidad acepta su Oferta con fecha [indique la fecha] para la ejecución del [indique el nombre del Contrato y el número de identificación, tal como se emitió en las CEC] por el Precio del Contrato equivalente¹ a [indique el monto en cifras y en palabras] [indique la denominación de la moneda], con las correcciones y modificaciones² efectuadas de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes.

[seleccione una de las siguientes opciones (a) o (b) y suprima la otra]

- (a) Aceptamos la designación de [indique el nombre del candidato propuesto por el Oferente] como Conciliador.³
- (b) No aceptamos la designación de [indique el nombre del candidato propuesto por el Oferente] como Conciliador, y mediante el envío de una copia de esta Carta de Aceptación a [indique el nombre de la Autoridad para el nombramiento], estamos por lo tanto solicitando a [indique el nombre], la Autoridad Nominadora, que nombre al Conciliador de conformidad con la IAO 44.1.⁴

Por este medio les instruimos para que (a) procedan con la construcción de las Obras mencionadas, de conformidad con los documentos del Contrato, (b) firmen y devuelvan los documentos del Contrato adjuntos, y (c) envíen la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la IAO 42.1, es decir, dentro de los 21 días siguientes después de haber recibido esta Carta de Aceptación, y de conformidad con la Subcláusula 52.1 de las CGC; y (d) la información adicional sobre la Propiedad Efectiva de conformidad con los DDL en referencia a IAO 41.1, dentro de los siguientes 8 (ocho) días hábiles empleando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva de la Sección X. Formularios de Contrato.

¹ Suprimir "equivalente a" y agregar "de" si el precio del Contrato está expresado en una sola moneda.

² Suprimir "correcciones y" o "y modificaciones", si no corresponde. Remitirse a las Notas sobre el Formulario del Contrato (página siguiente).

³ Se utilizará únicamente si el Oferente seleccionado indica en su Oferta que no está de acuerdo con el Conciliador propuesto por el Contratante en las Instrucciones a los Oferentes, y consecuentemente propone otro candidato.

⁴ Se utilizará únicamente si el Oferente seleccionado indica en su Oferta que no está de acuerdo con el Conciliador propuesto por el Contratante en las IAO, y consecuentemente propone otro candidato, y el Contratante no acepta la contrapropuesta.

Firma Autorizada _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre de la Entidad: _____

Adjunto: Convenio Contractual

CONVENIO CONTRACTUAL

[A FIRMAR POR ADJUDICATARIO Y MOPC]

[Deberán incorporarse en este Convenio Contractual todas las correcciones o modificaciones a la Oferta que obedezcan a correcciones de errores (de conformidad con la IAO 28), ajuste de precios durante el período de evaluación (de conformidad con la IAO 16.3), la selección de una Oferta alternativa (de conformidad con la IAO 18), desviaciones aceptables (de conformidad con la IAO 27), la Mejor Oferta Final o el resultado de las Negociaciones (si corresponde de conformidad con IAO 33) o cualquier otro cambio aceptable por ambas partes y permitido en las Condiciones del Contrato, tales como cambios en el personal clave, los subcontratistas, los cronogramas, y otros.]

Este Convenio Contractual se celebra el *[indique el día]* de *[indique el mes]*, de *[indique el año]* entre *[indique el nombre y dirección del Contratante]* (en adelante denominado “el Contratante”) por una parte, y *[indique el nombre y dirección del Contratista]* (en adelante denominado “el Contratista”) por la otra parte;

Por cuanto el Contratante desea que el Contratista ejecute *[indique el nombre y el número de identificación del contrato]* (en adelante denominado “las Obras”) y el Contratante ha aceptado la Oferta para la ejecución y terminación de dichas Obras y la subsanación de cualquier defecto de estas;

En consecuencia, este Convenio Contractual atestigua lo siguiente:

1. En este Convenio Contractual las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que respectivamente se les ha asignado en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato a las que se hace referencia en adelante, y las mismas se considerarán parte de este Convenio y se leerán e interpretarán como parte del mismo.
2. En consideración a los pagos que el Contratante hará al Contratista como en lo sucesivo se menciona, el Contratista por este medio se compromete con el Contratante a ejecutar y completar las Obras y a subsanar cualquier defecto de las mismas de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.
3. El Contratante por este medio se compromete a pagar al Contratista como retribución por la ejecución y terminación de las Obras y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o aquellas sumas que resulten pagaderas bajo las disposiciones del Contrato en el plazo y en la forma establecidas en éste.

En testimonio de lo cual las partes firman el presente Convenio Contractual en el día, mes y año antes indicados.

El Sello Oficial de *[Nombre de la Entidad que atestigua]* _____
fue estampado en el presente documento en presencia de: _____
Firmado, Sellado y Expedido por _____
en presencia de: _____

Firma que compromete al Contratante *[firma del representante autorizado del Contratante]*

Firma que compromete al Contratista *[firma del representante autorizado del Contratista]*

Fianza de Fiel Cumplimiento del Contrato

[El Garante/ Oferente seleccionado que presenta esta fianza deberá completar este

formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas en corchetes, si el Contratante solicita este tipo de garantía]

Por esta Fianza [indique el nombre y dirección del Contratista] en calidad de Mandante (en adelante “el Contratista”) y [indique el nombre, título legal y dirección del garante, compañía afianzadora o aseguradora] en calidad de Garante (en adelante “el Garante”) se obligan y firmemente se comprometen con [indique el nombre y dirección del Contratante] en calidad de Contratante (en adelante “el Contratante”) por el monto de [indique el monto de fianza] [indique el monto de la fianza en palabras]1, a cuyo pago en forma legal, en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato, nosotros, el Contratista y el Garante antemencionados nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a nuestros herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios a estos términos.

Considerando que el Contratista ha celebrado con el Contratante un Contrato con fecha2 del [indique el número] días de [indique el mes] de [indique el año] para [indique el nombre del Contrato] de acuerdo con los documentos, planos, especificaciones y modificaciones de los mismos que, en la medida de lo estipulado en el presente documento, constituyen por referencia parte integrante de éste y se denominan, en adelante, el Contrato.

Por lo tanto, la Condición de esta Obligación es tal que si el Contratista diere pronto y fiel cumplimiento a dicho Contrato (incluida cualquier modificación del mismo), dicha obligación quedará anulada y, en caso contrario, tendrá plena vigencia y efecto. En cualquier momento que el Contratista esté en violación del Contrato, y que el Contratante así lo declare, cumpliendo por su parte con las obligaciones a su cargo, el Garante podrá corregir prontamente el incumplimiento o deberá proceder de inmediato a: (1) llevar a término el Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo, o (2) obtener una oferta u ofertas de Oferentes calificados y presentarla(s) al Contratante para llevar a cabo el Contrato de acuerdo con las Condiciones del mismo y, una vez que el Contratante y el Garante hubieran determinado cuál es el Oferente que ofrece la oferta evaluada más baja que se ajusta a las condiciones de la licitación, disponer la celebración de un Contrato entre dicho Oferente y el Contratante.

A medida que avancen las Obras (aun cuando existiera algún incumplimiento o una serie de incumplimientos en virtud del Contrato o los Contratos para completar las Obras de conformidad con lo dispuesto en este párrafo), proporcionará fondos suficientes para sufragar el costo de la terminación de las Obras, menos el saldo del Precio del Contrato, pero sin exceder el monto fijado en el primer párrafo de este documento, incluidos otros costos y daños y perjuicios por los cuales el Garante pueda ser responsable en virtud de la presente fianza. La expresión “saldo del Precio del Contrato” utilizada en este párrafo significará el monto total pagadero por el Contratante al Contratista en virtud del Contrato, menos el monto que el Contratante hubiera pagado debidamente al Contratista, o (3) pagar al Contratante el monto exigido por éste para llevar a cabo el Contrato de acuerdo con las Condiciones del mismo, hasta un total que no exceda el monto de esta fianza.

El Garante no será responsable por una suma mayor que la penalización específica que

constituye esta fianza.

Cualquier juicio que se entable en virtud de esta fianza deberá iniciarse antes de transcurrido un año a partir de la fecha de emisión del certificado de terminación de las obras. Ninguna persona o empresa del Contratante mencionado en el presente documento o sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios podrá tener o ejercer derecho alguno en virtud de esta fianza.

En fe de lo cual, el Contratista ha firmado y estampado su sello en este documento, y el Garante ha hecho estampar su sello institucional en el presente documento, debidamente atestiguado por la firma de su representante legal, a los [indique el número] días de [indique el mes] de [indique el año].

Firmado por [indique la(s) firma(s) del (de los) representante(s) autorizado(s)]

En nombre de [nombre del Contratista] en calidad de [indicar el cargo)]

En presencia de [indique el nombre y la firma del testigo]

Fecha [indique la fecha]

Firmado por [indique la(s) firma(s) del (de los) representante(s) autorizado(s) del Fiador]

En nombre de [nombre del Fiador] en calidad de [indicar el cargo)]

En presencia de [indique el nombre y la firma del testigo]

FECHA [INDIQUE LA FECHA]

Esta Garantía está sujeta a las Reglas uniformes de la CCI relativas a las garantías pagaderas contra primera solicitud (Uniform Rules for Demand Guarantees), Publicación del CCI No. 758. (ICC, por sus siglas en inglés), excepto que el subpárrafo (ii) del subartículo 20 (a) está aquí excluido.

[Firma(s) del (los) representante(s) autorizado(s) del banco]

GARANTÍA BANCARIA POR PAGO DE ANTICIPO

[A LLENAR POR ADJUDICATARIO]

[El Banco / Oferente seleccionado, que presenta esta Garantía deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas entre corchetes, si en virtud del Contrato se hará un pago anticipado]

[Indique el Nombre del Banco, y la dirección de la sucursal que emite la garantía]

Beneficiario: *[Nombre y dirección del Contratante]*

Fecha: *[indique la fecha]*

GARANTIA POR PAGO DE ANTICIPO No.: *[indique el número]*

Se nos ha informado que *[nombre del Contratista]* (en adelante denominado “el Contratista”) ha celebrado con ustedes el contrato No. *[número de referencia del contrato]* de fecha *[indique la fecha del contrato]*, para la ejecución de *[indique el nombre del contrato y una breve descripción de las Obras]* (en adelante denominado “el Contrato”).

Así mismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se dará al Contratista un anticipo contra una garantía por pago de anticipo por la suma o sumas indicada(s) a continuación.

A solicitud del Contratista, nosotros *[indique el nombre del Banco]* por medio del presente instrumento nos obligamos irrevocablemente a pagarles a ustedes una suma o sumas, que no excedan en total *[indique la(s) suma(s) en cifras y en palabras]*⁵ contra el recibo de su primera solicitud por escrito, declarando que el Contratista está en violación de sus obligaciones en virtud del Contrato, porque el Contratista ha utilizado el pago de anticipo para otros fines a los estipulados para la ejecución de las Obras.

Como condición para presentar cualquier reclamo y hacer efectiva esta garantía, el referido pago mencionado arriba deber haber sido recibido por el Contratista en su cuenta número *[indique número]* en el *[indique el nombre y dirección del banco]*.

El monto máximo de esta garantía se reducirá progresivamente a medida que el monto del anticipo es reembolsado por el Contratista según se indique en las copias de los estados de cuenta de pago periódicos o certificados de pago que se nos presenten. Esta garantía expirará, a más tardar, al recibo en nuestra institución de una copia del Certificado de Pago Interino indicando que el ochenta (80) por ciento del Precio del Contrato ha sido certificado para

⁵ El Garante deberá indicar una suma representativa de la suma del Pago por Adelanto, y denominada en cualquiera de las monedas del Pago por Anticipo como se estipula en el Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Contratante.

pago, o en el *[indique el número]* día del *[indique el mes]* de *[indique el año]*⁶, lo que ocurra primero. Por lo tanto, cualquier demanda de pago bajo esta garantía deberá recibirse en esta oficina en o antes de esta fecha.

Esta garantía está sujeta a los *Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías pagaderas contra primera solicitud* (Uniform Rules for Demand Guarantees), ICC Publicación No. 758.

*[firma(s) del (los) representante(s) autorizado(s) del Banco]*_____

⁶ Indicar la fecha prevista de expiración del Plazo de Cumplimiento. El Contratante deberá advertir que en caso de una prórroga al plazo de cumplimiento del Contrato, el Contratante tendrá que solicitar al Garante una extensión de esta Garantía. Al preparar esta Garantía el Contratante pudiera considerar agregar el siguiente texto en el Formulario, al final del penúltimo párrafo: “Nosotros convenimos en una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito del Contratante de dicha extensión, la que nos será presentada antes de que expire la Garantía.”