

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

DOCUMENTO DE LICITACION

**REHABILITACION DE SIETE (7)
LOTES DE CAMINOS VECINALES
GRUPO II
(Provincias Barahona, Elias Piña,
Independencia y San Juan)**

PRÉSTAMO BID No. 4553/OC-DR

Febrero/2020

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE

PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

INDICE

Sección I. Instrucciones a los Oferentes.....	3-35
Índice de Cláusulas.....	4-5
Sección II. Datos de la Licitación.....	36-43
Sección III. Países Elegibles.....	44-45
Sección IV. Formularios de la Oferta.....	46-53
Sección V. Condiciones Generales del Contrato.....	54-81
Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato.....	82-86
Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento.....	87-163
A). Especificaciones Técnicas para Rehabilitación Caminos Vecinales	87-149
B) Plan de Gestión Ambiental y Social.....	150-163
B-1) Plan de Mitigación de Impactos de Gestión Ambiental y Social.....	150-158
B-2) Plan de manejo de áreas protegidas.....	159
B-3) Plan de Relaciones y participación comunitaria y mecanismo de atención a quejas.....	159
B-4) Plan de Restitución de Derecho de Vía.....	160
B-5) Fichas técnico-ambiental y social.....	160
Sección VIII. Monitoreo y Manejo Adaptativo del componente II.....	160-163
Sección IX Planos y Secciones Típicas.....	164-214
Sección X. Lista de Cantidades.....	215-241
Sección XI. Formularios de Garantía.....	242-247
Llamado a Licitación.....	248-250
Anexos (Carpetas Separadas):	
1- Plan de Restitución de Derecho de Vía	
2- Fichas técnico-ambiental y social de cada tramo	
3- Constancias ambientales de lotes Barahona, Elías Piña, Independencia y San Juan	

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Sección I. Instrucciones a los Oferentes

En esta Sección de los documentos 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.

Las disposiciones que rigen el desempeño del Contratista, los pagos que se efectúen en virtud del Contrato, o lo relativo a los riesgos, derechos y obligaciones de las partes en virtud del Contrato no se incluyen normalmente en esta Sección, sino en la Sección V, Condiciones Generales del Contrato (CGC), y/o en la Sección VI, Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

En caso de que no pueda evitarse el tratamiento de un mismo tema en distintas secciones de los documentos, habrá que tener especial cuidado para evitar las contradicciones entre cláusulas que se refieran al mismo asunto.

Estas Instrucciones a los Oferentes no formarán parte del Contrato y dejarán de tener vigencia una vez que éste haya sido firmado.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Índice de Clausulas

Disposiciones Generales.....	6-18
Alcance de la Licitación.....	6
Fuente de Fondos.....	6-7
Prácticas Prohibidas.....	7-13
Oferentes Elegibles.....	13-15
Calificaciones del Oferente.....	15-18
Una Oferta por Oferente.....	18
Costo de la Propuesta.....	18
Visita al Sitio de las Obras.....	18
Documentos de Licitación.....	18-19
Contenido de los Documentos de Licitación.....	18-19
Aclaración de los Documentos de Licitación.....	19
Enmiendas a los Documentos de Licitación.....	19
Preparación de las Ofertas.....	19-25
Idioma de las Ofertas.....	19
Documentos que Conforman la Oferta.....	19-20
Precios de las Ofertas.....	20
Monedas de la Oferta y Pago.....	21
Validez de las Ofertas.....	21-22
Garantía de Mantenimiento Oferta y Declaración Mantenimiento Oferta.....	22-24
Ofertas Alternativas de los Oferentes.....	24
Formato y Firma de las Ofertas.....	24-25
Presentación de las Ofertas.....	25-27
Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas.....	25-26
Plazo para Presentación de las Ofertas.....	26
Ofertas Tardías.....	26
Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas.....	26-27
Apertura y Evaluación de las Ofertas.....	27-31
Apertura de las Ofertas.....	27-28
Confidencialidad.....	28
Aclaración de las Ofertas.....	28-29

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Examen de las Ofertas para Determinar Cumplimiento.....	29
Corrección de Errores.....	29-30
Moneda para la Evaluación de las Ofertas.....	30
Evaluación y Comparación de las Ofertas.....	30-31
Preferencia Nacional.....	31
 Adjudicación del Contrato.....	 32-34
 Criterios de Adjudicación.....	 32
Derechos del Contratante a Aceptar cualquier Oferta o a Rechazar cualquier o todas las Ofertas.....	32
Notificación de Adjudicación y Firma del Convenio.....	32-33
Garantía de Cumplimiento.....	33-34
Pago de Anticipo y Garantía.....	34
Conciliador.....	34

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE

PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Sección I

Instrucciones a los Oferentes (IAO)

A. Disposiciones Generales

- 1. Alcance de la licitación**
- 1.1 El Contratante, según la definición que consta en las “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 ® de las CEC.
- 1.3 En estos Documentos de Licitación:
- (a) el término “por escrito” significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo, por correo electrónico, facsímile, telex) con prueba de recibido;
 - (b) si el contexto así lo requiere, el uso del “singular” corresponde igualmente al “plural” y viceversa; y
 - (c) “día” significa día calendario.
- 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 (BID) (en lo adelante denominado el “Banco”) **identificado en los DDL**, para sufragar parcialmente el costo del 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco 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 comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. 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 también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

(a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (i) Una práctica corruptiva 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 naturaleza 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:
 - a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
 - b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 3.1 (f) de abajo.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, 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 Contratante 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 formal de censura por su conducta;
- (v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- actividades financiadas por el Banco;
- (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
 - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 3.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

respuesta a una contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, 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 solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, 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 solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades 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 apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, 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 contempladas en el párrafo 3 relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, 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 de forma temporal o permanente 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 de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

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

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;

- (b) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados 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, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;
- (e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;
- (f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;
- (g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 3.1 (b).

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 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 los bienes suministrados, no serán elegibles si:

- (a) las leyes o la reglamentación oficial del país del Prestatario prohíben relaciones comerciales con ese país; o
- (b) por un acto de conformidad con 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 o cualquier pago a personas o entidades en ese país

4.2 Un Oferente no deberá tener conflicto de interés. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflicto de interés serán descalificados. Se considerará que los Oferentes tienen conflicto de interés con una o más partes en este proceso de licitación si ellos:

- (a) están o han estado asociados, directa o indirectamente, con una firma o con cualquiera de sus afiliados, que ha sido contratada por el Contratante para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, las especificaciones técnicas y otros documentos que se utilizarán en la licitación para la adquisición de los bienes objeto de estos Documentos de Licitación; o
- (b) presentan más de una oferta en este proceso licitatorio, excepto si se trata de ofertas alternativas permitidas bajo la cláusula 13 de las IAO. Sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una oferta.

4.3 Toda firma, individuo, empresa matriz o filial, u organización anterior constituida o integrada por cualquiera de los individuos designados como partes contratantes que el

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Banco declare inelegible de conformidad con lo dispuesto en los Procedimientos de Sanciones o que otra Institución Financiera Internacional (IFI) declare inelegible y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones y se encuentre bajo dicha declaración de inelegibilidad durante el periodo de tiempo determinado por el Banco de acuerdo con lo indicado en la Cláusula 3.

4.4 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.

4.5 Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de su continua 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.

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, **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;

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (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 mayor 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 Sitio 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 siete (7) 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 Subcláusula 5.3 de las IAO para cada miembro de la APCA;
- (b) la Oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios;

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (c) todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;
- (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;
- (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.

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 al 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

el Contrato, por un monto superior a la suma **indicada en los DDL.**

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 Subcláusulas 5.5 (a) y (e) de las IAO; 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 Subcláusulas 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. 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 APCA. 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 propuestas en las cuales participa sean rechazadas.
- 7. Costo de las propuestas** 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 Sitio de las obras** 8.1 Se aconseja que el Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione el Sitio 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. Los gastos relacionados con

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

B. Documentos de Licitación

- 9. Contenido de los Documentos de Licitación**
- 9.1 El conjunto de los Documentos de Licitación comprende los documentos que se enumeran en la siguiente tabla y todas las enmiendas que hayan sido emitidas de conformidad con la cláusula 11 de las IAO:
- | | |
|--------------|--|
| 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 |
| Sección X | Formularios de Garantías |
- 10. Aclaración de los Documentos de Licitación**
- 10.1 Todos los posibles Oferentes que requieran aclaraciones sobre los Documentos 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 21 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que compraron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen.
- 11. Enmiendas a los Documentos de Licitación**
- 11.1 Antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas, el Contratante podrá modificar los Documentos de Licitación mediante una enmienda.
- 11.2 Cualquier enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación y será comunicada por escrito a todos los que compraron los Documentos de Licitación. 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

preparación de sus Ofertas, el Contratante deberá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Subcláusula 21.2 de las IAO.

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) La Carta de Oferta (en el formulario indicado en la Sección IV);
 - (b) La Garantía de Mantenimiento de la Oferta, o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO así se requiere;
 - (c) La Lista de Cantidades valoradas (es decir, con indicación de precios);
 - (d) El formulario y los documentos de Información para la Calificación;
 - (e) Las Ofertas alternativas, de haberse solicitado; y
 - (f) cualquier otro material 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 Subcláusula 1.1 de las IAO, sobre la base de la Lista de Cantidades valoradas 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. El Contratante no efectuará pagos 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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.
- 14.4 Los precios unitarios 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 unitarios deberán ser cotizadas 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 provisionales) 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 Subcláusula 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 Cláusula 29.1 de las IAO aplicarán, y 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Oferentes aclaren sus necesidades en monedas extranjeras y que sustenten que las cantidades incluidas en los precios, **si así se requiere en los DDL**, sean razonables y se ajusten a los requisitos de la Subcláusula 15.1 de las IAO.

16. Validez de las Ofertas

16.1 Las Ofertas permanecerán válidas por el período **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 Cláusula 17 de las IAO, 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 Cláusula 17 de las IAO.

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 **especificado en los DDL**.

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:

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (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 X, "Formularios de Garantía" 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 Cláusula 17.5 de las IAO;
- (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 Cláusula 16.2 de las IAO;

17.3 Si la Subcláusula 17.1 de las IAO 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 cláusula 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Oferta, salvo lo estipulado en la Subcláusula 16.2 de las IAO; o

- (b) el Oferente seleccionado no acepta las correcciones al Precio de su Oferta, de conformidad con la Subcláusula 28 de las IAO;
- (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 Subcláusulas 18.1 y 18.2 de las IAO regirán y **en los DDL se especificará** cuál de las siguientes opciones se permitirá:

- (a) Opción Uno: Un Oferente podrá presentar Ofertas alternativas conjuntamente 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, serán evaluadas sobre la base de sus propios méritos.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Cláusula 13 de las IAO, 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 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 Subcláusula 5.3 (a) de las IAO. Todas las páginas de la Oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.
- 19.3 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.
- 19.4 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, Sello 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 sellará e identificará claramente como “ORIGINAL” y “COPIAS”, según corresponda, y que colocará dentro de un sobre exterior que también deberá sellar.

20.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:

- (a) estar dirigidos al Contratante a la dirección **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 Subcláusula 20.2 de las IAO, 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 Cláusula 22 de las IAO.

20.4 Si el sobre exterior no está sellado e identificado como se ha indicado anteriormente, el Contratante no se 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 Subcláusula 20.2 (a) de las IAO, 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 a los Documentos de Licitación, de conformidad con la Cláusula 11 de las IAO. 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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 Cláusula 21 de las IAO 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 Cláusula 21 de las IAO.
- 23.2 Toda notificación de retiro, sustitución o modificación de la Oferta deberá ser preparada, sellada, identificada y entregada de acuerdo con las estipulaciones de las Cláusulas 19 y 20 de las IAO, 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 Subcláusula 20.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora **que se indican en la Clausula 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 de conformidad con la Subcláusula 16.1 o del período prorrogado de conformidad con la Subcláusula 16.2 de las IAO, 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 cláusula 17 de las IAO.
- 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 Cláusula 23, en acto público con

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Subcláusula 20.1 de las IAO, 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 cláusula 23 de las IAO.

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 Cláusula 22 de las IAO. Las sustituciones y modificaciones a las Ofertas presentadas de acuerdo con las disposiciones de la Cláusula 23 de las IAO 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 Subcláusula 24.3 de las IAO y enviará prontamente 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,

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

aclaración, evaluación, comparación de las Ofertas, ni la recomendación de adjudicación del contrato hasta que se haya publicado la adjudicación del Contrato al Oferente seleccionado de conformidad con la Subcláusula 34.4 de las IAO. 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, lo anterior, 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 unitarios. 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 cláusula 28 de las IAO.

27. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento

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 cláusula 4 de las IAO;
- (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.

27.2 Una Oferta que cumple sustancialmente es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones de los Documentos de Licitación sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de las Obras;
- (b) limita de una manera considerable, inconsistente con los Documentos 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 de los Documentos de Licitación.

27.3 Si una Oferta no cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos 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 de los Documentos de Licitación contienen errores aritméticos. Dichos errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera:

- (a) cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en cifras y en palabras, prevalecerán los indicados en palabras y
- (b) cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos que a juicio del Contratante hubiera un error evidente en la expresión del decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.

28.2 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Oferta o ejecutarse la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la Subcláusula 17.5 (b) de las IAO.

- 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 Subcláusula 15.1 de las IAO, a menos que el Oferente haya usado tipos de cambio diferentes de las establecidas de conformidad con la Subcláusula 15.2 de las IAO, 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 Subcláusula 15.2 de las IAO.
- 30. Evaluación y comparación de las Ofertas**
- 30.1 El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 27 de las IAO.
- 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 Cláusula 28 de las IAO;
 - (b) excluyendo las sumas provisionales y las reservas para imprevistos, si existieran, en la Lista de Cantidades, pero incluyendo los trabajos por día, 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 cláusula 18 de las IAO; y
 - (d) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con la Subcláusula 23.5 de las IAO.
- 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

alternativas y otros factores que excedan los requisitos de los documentos de 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 En caso de que existan varios lotes, de acuerdo con la Subcláusula 30.2 d), el Contratante determinará la aplicación de los descuentos a fin de minimizar el costo combinado de todos los lotes.”

31. Preferencia Nacional

31.1 No se aplicará un margen de preferencia para comparar las ofertas de los contratistas nacionales con las de los contratistas extranjeros
IAO

F. Adjudicación del Contrato

32. Criterios de Adjudicación

32.1 De conformidad con la Cláusula 33 de las IAO, el Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta el Contratante haya determinado que cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación y que representa el costo evaluado como más bajo, siempre y cuando el Contratante haya determinado que dicho Oferente (a) es elegible de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5 de las IAO.

33. Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o todas las Ofertas

33.1 No obstante lo dispuesto en la cláusula 32, 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.

34. Notificación de Adjudicación y

34.1 Antes de la expiración de la validez de la Oferta, el Contratante le notificará por escrito la decisión de

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

firma del Convenio

adjudicación del contrato al Oferente cuya Oferta haya sido aceptada. Esta carta (en lo sucesivo y en las CGC denominada la “Carta de Aceptación”) deberá estipular el monto que el Contratante pagará al Contratista por la ejecución, cumplimiento y mantenimiento de las Obras por parte del Contratista, de conformidad con el Contrato (en lo sucesivo y en el Contrato denominado el “Precio del Contrato”).

- 34.2 La Carta de Aceptación dará por constituido el Contrato, supeditado a la presentación de la Garantía de Cumplimiento por el Oferente, de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 35 de las IAO, y a la firma del Convenio, de conformidad con la Subcláusula 34.3 de las IAO.
- 34.3 El Convenio incorporará todos los acuerdos entre el Contratante y el Oferente seleccionado. Dentro de los 28 días siguientes a la fecha de la Carta de Aceptación, el Contratante firmará y enviará el Convenio al Oferente seleccionado. Dentro de los 21 días siguientes después de haber recibido el Convenio, el Oferente seleccionado deberá firmarlo y enviarlo al Contratante.
- 34.4 El Contratante publicará en el portal en línea del “UNDB” (*United Nations Development Business*) y en el sitio de Internet del Banco los resultados de la licitación, identificando la Oferta y los números de los lotes y la siguiente información: (i) el nombre de cada Oferente que presentó una Oferta; (ii) los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas; (iii) el nombre y los precios evaluados de cada Oferta evaluada; (iv) los nombres de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo; y (v) el nombre del Oferente seleccionado y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del contrato adjudicado. Después de la publicación de la información relativa a la adjudicación del contrato, los Oferentes no seleccionados podrán solicitar por escrito al Contratante una reunión informativa a fin de obtener explicaciones de las razones por las cuales sus Ofertas no fueron seleccionadas. El Contratante responderá prontamente por escrito a cada Oferente no seleccionado que tras la publicación de los detalles de la adjudicación del

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

contrato, solicite por escrito explicaciones de las razones por las cuales su Oferta no fue seleccionada.

35. Garantía de Cumplimiento

35.1 Dentro de los 21 días siguientes después de haber recibido la Carta de Aceptación, el Oferente seleccionado deberá firmar el contrato y entregar al Contratante una Garantía de Cumplimiento por el monto estipulado en las CGC y en la forma (garantía bancaria o fianza) **estipulada en los DDL**, denominada en los tipos y proporciones de monedas indicados en la Carta de Aceptación y de conformidad con las CGC.

35.2 Si la Garantía de Cumplimiento suministrada por el Oferente seleccionado es una garantía bancaria, ésta deberá ser emitida, a elección del Oferente, por un banco en el país del Contratante, o por un banco extranjero aceptable al Contratante a través de un banco corresponsal con domicilio en el país del Contratante.

35.3 Si la Garantía de Cumplimiento suministrada por el Oferente seleccionado es una fianza, ésta deberá ser emitida por una compañía afianzadora que el Oferente seleccionado haya verificado que es aceptable para el Contratante.

35.4 El incumplimiento del Oferente seleccionado con las disposiciones de las Subcláusulas 35.1 y 34.3 de las IAO constituirá base suficiente para anular la adjudicación del contrato y hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o ejecutar la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. Tan pronto como el Oferente seleccionado firme el Convenio y presente la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 35.1 de las IAO, el Contratante comunicará el nombre del Oferente seleccionado a todos los Oferentes no seleccionados y les devolverá las Garantías de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la Cláusula 17.4 de las IAO.

36. Pago de anticipo y Garantía

36.1 El Contratante proveerá un anticipo sobre el Precio del Contrato, de acuerdo a 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 Garantía" se proporciona un formulario de Garantía Bancaria para Pago de Anticipo.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 37. Conciliador** 37.1 El Contratante propone que se designe como Conciliador 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, el Conciliador deberá ser nombrado por la autoridad **designada en los DDL** y las CEC, a solicitud de cualquiera de las partes.

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Sección II. Datos de la Licitación**

A. Disposiciones Generales

IAO 1.1

El Contratante es: **El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la República Dominicana (MOPC)**

La Obra es: **la ejecución de la Rehabilitación de siete (7) Lotes de Caminos Vecinales, Grupo II (Provincias Barahona, Elias Piña, Independencia y San Juan):**

LISTADO DE CAMINOS VECINALES GRUPOII					
LOTE	CAMINOS VECINALES	LONGITUD (KM)	COORDENADA INICIO	COORDENADA FINAL	PROVINCIA
LOTE 7	La Ciénaga-El Guayugal	8.49	18° 4'6.96"N 71° 6'29.57"O	18° 4'15.41"N 71° 8'58.19"O	BARAHONA
	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto)-Los Lirios-El Charco-La Lanza-Lanza Abajo-Escuela Lanza Abajo	12.78	18° 7'39.29"N 71°16'9.11"O	18° 3'31.50"N 71°13'6.86"O	
LOTE 8	Enriquillo-Maria Teresa-Chene	10.37	17°55'18.18"N 71°14'17.80"O	17°59'32.83"N 71°15'22.05"O	
Sub-Total		31.64			
LOTE 9	Cañada Miguel-Aniceto Martínez	8.35	18°43'18.42"N 71°44'4.20"O	18°41'37.87"N 71°45'47.46"O	ELIAS PIÑA
	La Zahonada-Gajo del Moño	4.24	18°42'31.61"N 71°38'23.19"O	18°41'34.35"N 71°38'59.31"O	
Sub-Total		12.59			
LOTE10	La Descubierta-Los Pinos del Edén	6.86	18°34'16.48"N 71°45'7.86"O	18°36'25.66"N 71°46'15.98"O	INDEPENDENCIA
	Los Pinos del Edén-Angel Félix	8.79	18°36'25.66"N 71°46'15.98"O	18°38'52.94"N 71°47'36.24"O	
	Ángel Félix-Caseta de Medio Ambiente	6.72	18°38'52.94"N 71°47'36.24"O	18°39'28.81"N 71°47'5.03"O	
Sub-Total		22.37			
LOTE11	Guayabal-Los Bolos-El Maniel-Barrera	19.46	18°35'57.01"N 71°38'45.15"O	18°38'7.29"N 71°34'4.19"O	
Sub-Total		19.46			
LOTE12	Muro de la Presa de Sabaneta-Ingenito	6.13	18°58'55.97"N 71°17'41.54"O	19° 1'4.93"N 71°17'40.91"O	SAN JUAN
	Ingenito-La Lima-Boca de los Arroyos	3.06	19° 1'4.93"N 71°17'40.91"O	19° 02' 25.1418" N 71° 18' 20.17" O	
	Boca de los Arroyos-La Seiba	10.92	19° 02' 18.54" N 71° 18' 22.1428" O	19° 5'13.33"N 71°23'2.65"O	
Sub-Total		20.11			
LOTE13	Boca de los Arroyos-La Ciénega-Aventura-Higuera-Hondo Valle	15.10	19° 2'26.22"N 71°18'22.10"O	19° 7'18.28"N 71°17'26.88"O	
Sub-Total		15.10			
Total General		121.27			

Estas obras forman parte del proyecto de rehabilitación de infraestructura de caminos vecinales del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Estado Dominicano, mediante el Contrato de Préstamo BID No. 4553/OC-DR.

De acuerdo al Contrato de Préstamo, estas obras han sido seleccionadas tomando en cuenta los siguientes criterios de exclusión que: a) Impliquen realizar reasentamiento físico de viviendas; b) atraviesen áreas protegidas de limite a limite y/o impliquen el aumento de la capacidad (número de carriles y/o carpeta asfáltica) de los caminos.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

	<p>El nombre e identificación del contrato es:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rehabilitación del Lote 7-Barahona-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 8-Barahona-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 9-Elias Piña-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 10-Independencia-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 11-Independencia-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 12-San Juan-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 13-San Juan-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. <p>Contrato No.: Ipi-02-2020-caminos-mopc-bid-4553-oc-dr</p> <p>Notas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Un Oferente podrá optar por presentar una oferta para cada uno (1) de los siete (7) lotes y/o contratos de esta Licitación, siempre que cumpla con los requisitos de calificación establecidos en este Documento de Licitación. 2- En caso de que un licitante tenga la Oferta evaluada más baja en dos (2) o más Lotes, se le adjudicará hasta un máximo de dos (2) Lotes, siempre que cumpla con los requisitos de calificación establecidos. Cuando ocurra en más de dos (2) lotes, los dos (2) lotes a adjudicarse serán lo de la combinación más económica para el MOPC. 3- Las Ofertas para cada contrato correspondiente a los Lotes del 7 al 13 deberán presentarse en sobres separados. 4- Todos los Contratos deberán ejecutarse simultáneamente, independientemente de que a un (1) Licitante les sean adjudicados dos (2) Lotes. 5- Las empresas que resultaron adjudicataria de dos (2) lotes en el Grupo I anteriormente licitado, no podrán participar en la presente licitación del Grupo II. 6- Las empresas que resultaron adjudicataria de un (1) lote en el Grupo I anteriormente licitado, podrán participar en la presente licitación del Grupo II, con la opción de ser adjudicatario de un (1) solo lote.
IAO 1.2	La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es doce (12) meses a partir de la Orden de Inicio.
IAO 2.1	El Prestatario es: La República Dominicana

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

IAO 2.1	El préstamo del Banco es: Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. Fecha: 02 de diciembre/2018.
IAO 2.1	El nombre del Proyecto es: Rehabilitación de siete (7) Lotes de Caminos Vecinales del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Componente II (con una longitud de 121.27 KMS.), Préstamo BID No. 4553/OC-DR.
IAO 5.3	La información solicitada a los Oferentes en la Subcláusula 5.3 de las IAO se modifica de la siguiente manera: No se modifica
IAO 5.3 (j)	El porcentaje máximo de participación de subcontratistas es: Treinta por ciento (30 %)
IAO 5.4	Los requisitos para la calificación de las APCAs en la Subcláusula 5.4 de las IAO se modifican de la siguiente manera: No se modifican
IAO 5.5	Los criterios para la calificación de los Oferentes en la Subcláusula 5.5 de las IAO se modifican de la siguiente manera: No se modifican
IAO5.5(a)	<p>El monto es:</p> <p><u>Requisito Calificación “A” (para optar por dos (2) lotes como máximo):</u></p> <p>RD\$125,000,000.00 (Cientos veinte y cinco millones de pesos) como facturación promedio anual por construcción de obras en los últimos cinco (5) años</p> <p><u>Requisito Calificación “B” (aplica para un (1) Lote):</u></p> <p>RD\$75,000,000.00 (setenta y cinco millones de pesos) como facturación promedio anual por construcción de obras en los últimos cinco (5) años</p>
IAO 5.5 (b)	<p>El número de obras es:</p> <p><u>Requisito Calificación “A” (para optar por dos (2) lotes como máximo):</u></p> <p>Por lo menos cuatro (4) contratos de obras similares (Carreteras y/o Caminos Vecinales) con una longitud mínima total de 80.00 Km. en los últimos cinco (5) años</p> <p><u>Requisito Calificación “B” (aplica para un (1) Lote):</u></p> <p>Por lo menos dos (2) contratos de obras similares con una longitud mínima total de 40.00 Km. en los últimos cinco (5) años</p>

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

IAO 5.5 (c)	<p>El equipo esencial que deberá tener disponible el Oferente seleccionado para ejecutar el Contrato es:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;"><i>EQUIPO REQUERIDO</i></th> <th colspan="2" style="text-align: center;"><i>CANTIDAD MINIMA</i></th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;"><i>Requisito Calificación "A"</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Requisito Calificación "B"</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>RETROEXCAVADORA de 115 HP</i></td> <td style="text-align: center;"><i>04</i></td> <td style="text-align: center;"><i>02</i></td> </tr> <tr> <td><i>MOTONIVELADORA de 120 HP con escarificador</i></td> <td style="text-align: center;"><i>04</i></td> <td style="text-align: center;"><i>02</i></td> </tr> <tr> <td><i>RODILLOS LISOS VIBRATORIOS de 120 HP</i></td> <td style="text-align: center;"><i>02</i></td> <td style="text-align: center;"><i>01</i></td> </tr> <tr> <td><i>CAMION DISTRIBUIDOR DE ASFALTO de 1500 Gls mínimo</i></td> <td style="text-align: center;"><i>02</i></td> <td style="text-align: center;"><i>01</i></td> </tr> <tr> <td><i>CARGADORES FRONTALES de 130 HP</i></td> <td style="text-align: center;"><i>04</i></td> <td style="text-align: center;"><i>02</i></td> </tr> <tr> <td><i>CAMION VOLTEO (MIN. 8 M³)</i></td> <td style="text-align: center;"><i>08</i></td> <td style="text-align: center;"><i>04</i></td> </tr> <tr> <td><i>Tractor con Bulldozer (similar al Caterpillar D-7)</i></td> <td style="text-align: center;"><i>02</i></td> <td style="text-align: center;"><i>01</i></td> </tr> <tr> <td><i>Camión distribuidor de agua, mínimo 1,500 Gls.</i></td> <td style="text-align: center;"><i>02</i></td> <td style="text-align: center;"><i>01</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Con fecha de fabricación a partir del año 2000 (i) Este es el equipo mínimo requerido. El oferente podrá incluir equipo adicional, si así lo considera necesario para la ejecución de la obra.</p>	<i>EQUIPO REQUERIDO</i>	<i>CANTIDAD MINIMA</i>		<i>Requisito Calificación "A"</i>	<i>Requisito Calificación "B"</i>	<i>RETROEXCAVADORA de 115 HP</i>	<i>04</i>	<i>02</i>	<i>MOTONIVELADORA de 120 HP con escarificador</i>	<i>04</i>	<i>02</i>	<i>RODILLOS LISOS VIBRATORIOS de 120 HP</i>	<i>02</i>	<i>01</i>	<i>CAMION DISTRIBUIDOR DE ASFALTO de 1500 Gls mínimo</i>	<i>02</i>	<i>01</i>	<i>CARGADORES FRONTALES de 130 HP</i>	<i>04</i>	<i>02</i>	<i>CAMION VOLTEO (MIN. 8 M³)</i>	<i>08</i>	<i>04</i>	<i>Tractor con Bulldozer (similar al Caterpillar D-7)</i>	<i>02</i>	<i>01</i>	<i>Camión distribuidor de agua, mínimo 1,500 Gls.</i>	<i>02</i>	<i>01</i>
<i>EQUIPO REQUERIDO</i>	<i>CANTIDAD MINIMA</i>																													
	<i>Requisito Calificación "A"</i>	<i>Requisito Calificación "B"</i>																												
<i>RETROEXCAVADORA de 115 HP</i>	<i>04</i>	<i>02</i>																												
<i>MOTONIVELADORA de 120 HP con escarificador</i>	<i>04</i>	<i>02</i>																												
<i>RODILLOS LISOS VIBRATORIOS de 120 HP</i>	<i>02</i>	<i>01</i>																												
<i>CAMION DISTRIBUIDOR DE ASFALTO de 1500 Gls mínimo</i>	<i>02</i>	<i>01</i>																												
<i>CARGADORES FRONTALES de 130 HP</i>	<i>04</i>	<i>02</i>																												
<i>CAMION VOLTEO (MIN. 8 M³)</i>	<i>08</i>	<i>04</i>																												
<i>Tractor con Bulldozer (similar al Caterpillar D-7)</i>	<i>02</i>	<i>01</i>																												
<i>Camión distribuidor de agua, mínimo 1,500 Gls.</i>	<i>02</i>	<i>01</i>																												
IAO 5.5 (d)	<p>Personal:</p> <p>El oferente deberá demostrar que cuenta con el personal detallado en la tabla siguiente, que cumple los siguientes requisitos:</p> <p>Nota: Este criterio será de ponderación Cumple/No Cumple</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Calificación (número de personal necesario para cada calificación)</th> <th rowspan="3" style="text-align: center;">Cargo</th> <th rowspan="3" style="text-align: center;">Grado Académico</th> <th rowspan="3" style="text-align: center;">Detalles</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">A</th> <th style="text-align: center;">B</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">No.</th> <th style="text-align: center;">No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">Administrador de Obras</td> <td style="text-align: center;">Ingeniero Civil</td> <td>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.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">Ingeniero Residente</td> <td style="text-align: center;">Ingeniero Civil</td> <td>Con cinco (5) o más años de experiencia general y tres (3) o más años de experiencia específica en obras viales.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">Especialista Ambiental y Social</td> <td style="text-align: center;">Ingeniero Civil o profesiones afines (Arquitecto, Sociólogo, Agrónomo, Agrimensor, Abogado)</td> <td>Con más 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.</td> </tr> </tbody> </table> <p>El oferente deberá proporcionar los datos detallados sobre el personal propuesto y su experiencia. Todo el personal propuesto tendrá excelente dominio del idioma español, hablado y escrito.</p>	Calificación (número de personal necesario para cada calificación)		Cargo	Grado Académico	Detalles	A	B	No.	No.	2	1	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.	2	1	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.	1	1	Especialista Ambiental y Social	Ingeniero Civil o profesiones afines (Arquitecto, Sociólogo, Agrónomo, Agrimensor, Abogado)	Con más 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.					
Calificación (número de personal necesario para cada calificación)		Cargo	Grado Académico				Detalles																							
A	B																													
No.	No.																													
2	1	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.																										
2	1	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.																										
1	1	Especialista Ambiental y Social	Ingeniero Civil o profesiones afines (Arquitecto, Sociólogo, Agrónomo, Agrimensor, Abogado)	Con más 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.																										

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

IAO 5.5 (e)	<p>El monto mínimo de activos líquidos y/o de acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del Oferente seleccionado deberá ser de: el equivalente a:</p> <p><u>Requisito Calificación “A” (para optar por dos (2) lotes como máximo):</u></p> <p>Sesenta Millones de Pesos Dominicanos (RD\$60,000,000.00)</p> <p><u>Requisito Calificación “B” (aplica para un (1) Lote):</u></p> <p>Treinta Millones de Pesos Dominicanos (RD\$30,000,000.00)</p>
IAO 5.6	<p>No se tendrá en cuenta la experiencia y los recursos de los Subcontratistas. Solamente se tomará en cuenta la experiencia y los recursos del Oferente.</p>
B. Documentos de Licitación	
IAO 10.1	<p>La dirección para solicitar aclaraciones es:</p> <p>Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) Edificio Principal, 2do. Piso. Oficina del Asesor y Coordinador General de los Proyectos Financiados con Recursos Externos (OCGPFRE) Atención: Ing. Ernesto Musa Saba Dirección: Av. Héctor Homero Hernández esquina Horacio Blanco Fombona, Ensanche La Fe, Santo Domingo, República Dominicana Correo Electrónico: lpi022020caminosmopcbid4553@gmail.com</p> <p>Para la respuesta a las solicitudes de aclaración que presenten los Oferentes, el Contratante utilizará los datos de contacto (dirección física y dirección electrónica) que el Oferente haya proporcionado en el Formulario de Registro de Oferente al momento de su inscripción.</p> <p>El MOPC dará respuestas a todas las solicitudes de aclaraciones a más tardar el día once (11) de marzo del 2020.</p>
C. Preparación de las Ofertas	
IAO 12.1	<p>El idioma en que deben estar redactadas las Ofertas es: Español</p>
IAO 13.1	<p>En adición a los documentos establecidos en la IAO 13.1 de la Sección I Instrucciones a los Oferentes (IAO) 13.1 (a) a 13.1(e), los Oferentes deberán presentar lo siguiente, con su Oferta:</p> <p>(f) Copia del Acta de Constitución de la Compañía.</p> <p>(g) Poder notariado de representación del firmante del formulario de la oferta</p>

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

	<p>debidamente legalizado.</p> <p>(h) 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.</p> <p>(i) Copia de los estados financieros auditados de los últimos cinco (5) ejercicios.</p> <p>(j) Cartas de referencias bancarias y líneas de crédito. Todas estas cartas deberán entregarse en original, dirigidas al Contratante, para el proyecto en referencia y deben estar firmadas por personas debidamente autorizadas a nivel gerencial, con la información necesaria para contactarlos.</p> <p>(k) Declaración jurada sobre los antecedentes de incumplimiento de contratos.</p> <p>(l) Declaración jurada sobre los antecedentes de litigios pendientes.</p> <p>(m) 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, este documento será exigido, en caso de adjudicación del contrato."</p> <p>(n) Copia del certificado de cumplimiento del pago del Impuesto a la Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS).</p>
IAO 14.4	Los precios unitarios NO estarán sujetos a ajustes de precio de conformidad con la cláusula 47 de las CGC.
IAO 15.1	La moneda del País del Contratante es el Peso Dominicano
IAO 15.2	La fuente designada para establecer las tasas de cambio será: Sera tipo vendedor del Banco Central de la República Dominicana, correspondiente a los 28 días calendario anterior a la fecha límite de entrega de las ofertas.
IAO 15.4	No aplica
IAO 16.1	El período de validez de las Ofertas será de ciento veinte (120) días calendario a partir de la fecha de entrega de las ofertas.
IAO 17.1	La Oferta deberá incluir una Fianza de Garantía de Mantenimiento de Oferta por una compañía aseguradora, utilizando el formulario modelo, incluido en la Sección X "Formularios de Garantía".
IAO 17.2	El monto de la Fianza de la Garantía de la Oferta es: RD\$3,000,000.00 (tres millones de pesos) (El mismo monto para cada Lote)
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. Dos (2) copias impresas de buena calidad y Dos (2) copias electrónicas en formatos compatibles con Microsoft Office (Word, Excel, PDF)

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

D. Presentación de las Ofertas	
IAO 20.1	Los Oferentes podrán presentar Ofertas electrónicamente: NO
IAO 20.2(a)	<p>Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es:</p> <p>Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) Dirección de Compras y Contrataciones del MOPC (Al lado del Dispensario Médico) Dirección: Av. Héctor Homero Hernández esquina Horacio Blanco Fombona, Ensanche La Fe, Santo Domingo, D.N. República Dominicana Atención: Ing. Ernesto Musa Saba, Asesor del Ministro y Coordinador General de OCGPFRE Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. Oferente***** , Lote***** Licitación No. Ipi-02-2020-caminos-mopc-bid-4553-oc-dr</p>
IAO 20.2 (b)	<p>Nombre y número de identificación del contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rehabilitación del Lote 7-Barahona-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 8-Barahona-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 9-Elias Piña-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 10-Independencia-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 11-Independencia-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 12-San Juan-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. -Rehabilitación del Lote 13-San Juan-Componente II del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR. <p>Contrato No.: Ipi-02-2019-caminos-mopc-bid-4553-oc-dr</p>

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

IAO 20.2(c)	La nota de advertencia deberá leer “NO ABRIR ANTES DE veitiséis (26) de Marzo de 2020”; Hora: 10:30 A. M.
IAO 21.1	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: veitiséis (26) de Marzo de 2020”; Hora: 10:00 A. M.
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas	
IAO 24.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: El Auditorium del Club Recreativo y Cultural del MOPC Dirección: Av. Héctor Homero Hernández esquina Horacio Blanco Fombona, Ensanche La Fe, Santo Domingo, República Dominicana Fecha: veitiséis (26) de Marzo de 2020”; Hora: 10:30 A. M.
F. Adjudicación del Contrato	
IAO 35.1	La forma estándar de Garantía de Cumplimiento aceptable al Contratante será: una Fianza de cumplimiento de Contrato por un monto equivalente al 20% del valor del Contrato, en Pesos Dominicanos.
IAO 36.1	El pago de anticipo será por un monto de veinte por ciento (20%) del valor del Contrato, y será completamente amortizado antes de la finalización de los trabajos de rehabilitación, a razón de un veinte por ciento (20%) del monto sin ajustar de los certificados de trabajos de rehabilitación. La última cuota de amortización se calculará para no sobrepasar el total anticipado.
IAO 37.1	El Conciliador será designado por ambas partes de común acuerdo. Los honorarios por hora para este Conciliador serán definidos en su momento, los datos personales de este Conciliador serán definidos en su momento. La Autoridad que nombrará al Conciliador cuando no exista acuerdo es el <i>Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (Codia).</i>

Nota: En el llenado del Formulario 1. Oferta, de la Sección IV; Formularios de Oferta, de este Documento de Licitación, el oferente deberá atenerse a lo consignado en este acápite IAO 37.1.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

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 él 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) está 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 mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 consiste 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 empacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empacado 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 los mismos.

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.



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Sección IV. Formularios de la Oferta

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

1. Oferta

[El Oferente deberá completar y presentar este formulario junto con su Oferta. Si el Oferente objeta al Conciliador propuesto por el Contratante en los Documentos 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 Cláusula 37 de las IAO.]

[fecha]

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

A: [nombre y dirección del Contratante]

Después de haber examinado los Documentos 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].

El Contrato deberá ser pagado en las siguientes monedas:

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

El pago de anticipo solicitado es:

	Monto	Moneda
(a)		
(b)		
©		
(d)		

Aceptamos la designación de [indicar el nombre propuesto en los Datos de la Licitación] como Conciliador.

[o]

No aceptamos la designación de *Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (Codia)* como Conciliador, y en su lugar proponemos que se nombre como

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Conciliador a [indique el nombre], cuyos honorarios y datos personales se adjuntan a este formulario.

Esta Oferta y su aceptación por escrito constituirán un Contrato de obligatorio cumplimiento entre ambas partes. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta más baja ni ninguna otra Oferta que pudieran recibir.

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.

Los suscritos, incluyendo todos los subcontratistas requeridos para ejecutar cualquier parte del contrato, tenemos nacionalidad de países miembros del Banco de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAO. En caso 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.

No presentamos ningún conflicto de interés de conformidad con la Subcláusula 4.2 de las IAO.

Nuestra empresa, su matriz, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para cualquier parte del contrato, no hemos sido declarados inelegibles por el Banco, bajo las leyes o normativas oficiales del País del Contratante, de conformidad con la Subcláusula 4.3 de las IAO.

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 Agente	Monto y Moneda	Propósito de la Comisión o Gratificación
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

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

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR 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 Cláusula 5 de las IAO. 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 *[adjunte copia de documento o carta de intención]*

Lugar de constitución o incorporación: *[indique]*

Sede principal de actividades: *[indique]*

Poder del firmante de la Oferta *[adjunte]*

1.2 Los montos anuales facturados son: *[indicar montos equivalentes en moneda nacional y año a que corresponden de conformidad con la Subcláusula 5.3(b) de los DDL]*

1.3 La experiencia en obras de similar naturaleza y magnitud es en *[indique el número de obras e información que se especifica en la Subcláusula 5.3 © de las IAO]* *[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.]*

Nombre del Proyecto y País	Longitud (Kms)	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: *[Proporcione toda la información solicitada a continuación, de acuerdo con la Subcláusula 5.3 (d) de las IAO.]*

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)			

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

1.5 Las calificaciones y experiencia del personal clave se adjuntan. [Adjunte información biográfica, de acuerdo con la Subcláusula 5.3 (e) de las IAO [Véase también la Cláusula 9.1 de las CGC y en las CEC]. Incluya la lista de dicho personal en la tabla siguiente

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

1.6 Los informes financieros de los últimos cinco (5) años: balances, estados de pérdidas y ganancias, informes de auditoría, etc., que se adjuntan, en conformidad con la subcláusula IAO 5.3 (f) son: *[lístelos a continuación y adjunte las copias.]*

1.7 La evidencia de acceso a recursos financieros de acuerdo con las subcláusula 5.3 (g) de las IAO es: *[liste a continuación y adjunte copias de los documentos que corroboren lo anterior.]*

1.8 Adjuntar autorización con Nombre, dirección, y números de teléfono, télex 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 Subcláusula 5.3(h) de las IAO *[Adjunte la autorización]*

1.9 La información sobre litigios pendientes en que el Oferente esté involucrado se incluye, en conformidad con la subcláusula 5.3 (i) de las IAO. *[Incluya la información en la tabla siguiente]*

Nombre de la(s) otra(s) Parte(s)	Causa de la Controversia	Monto en cuestión
(a)		
(b)		

1.10 Los Contratistas propuestos y firmas participantes, de conformidad con la subcláusula 5.3 (j) son *[indique la información en la tabla siguiente. Véase la Cláusula 7 de las CGC y 7 de las CEC].*

Secciones de las Obras	Valor del Subcontrato	SubContratista (nombre y dirección)	Experiencia en obras similares
(a)			
(b)			

1.11 Programa propuesto (metodología y programa de trabajo) y descripciones, planos y tablas, según sea necesario, para cumplir con los requisitos de los Documentos de Licitación. *[Adjunte.]*

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

2. Asociación en Participación,

Consortio 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. *[Proporcione la información]*.
- 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:
 - (a) todos los integrantes serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;
 - (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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
4. 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 cláusulas 34 y 35 de las IAO. Este formulario estándar de la Carta de Aceptación debe ser completado y enviado al Oferente seleccionado, solo 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 equivalente a [indique el monto en cifras y en palabras] [indique la denominación de la moneda], con las correcciones y modificaciones 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.*
- (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 Subcláusula 37.1 de las IAO.*

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 Subcláusula 35.1 de las IAO, 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.

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre de la Entidad: _____

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR 5. Convenio

{Deberán incorporarse en este Convenio todas las correcciones o modificaciones a la Oferta que obedezcan a correcciones de errores (de conformidad con la cláusula 28 de las IAO), ajuste de precios durante el período de evaluación (de conformidad con la Subcláusula 16.3 de las IAO), la selección de una Oferta alternativa (de conformidad con la Cláusula 18 de las IAO), desviaciones aceptables (de conformidad con la Cláusula 27 de las IAO), 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 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 las mismas;

En consecuencia, este Convenio atestigua lo siguiente:

1. En este Convenio 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 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]

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Sección V. Condiciones Generales del Contrato**

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Condiciones Generales del Contrato (CGC)
Índice de Cláusulas**

A. Disposiciones Generales.....	57-65
1. Definiciones.....	57-59
2. Interpretación.....	59-60
3. Idioma y Ley Aplicables.....	60
4. Decisiones del Gerente de Obras.....	60
5. Delegación de funciones.....	60
6. Comunicaciones.....	60
7. Subcontratos.....	60
8. Otros Contratistas.....	60
9. Personal.....	60-61
10. Riesgos del Contratante y del Contratista.....	61-62
11. Riesgos del Contratante.....	61
12. Riesgos del Contratista.....	62
13. Seguros.....	62
14. Informes de investigación del Sitio de las Obras.....	62
15. Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato.....	63
16. Construcción de las Obras por el Contratista.....	63
17. Terminación de las Obras en la fecha prevista.....	63
18. Aprobación por el Gerente de Obras.....	63
19. Seguridad.....	63
20. Descubrimientos.....	63
21. Toma de posesión del Sitio de las Obras.....	64
22. Acceso al Sitio de las Obras.....	64
23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorias.....	64
24. Controversias.....	64
25. Procedimientos para la solución de controversias.....	64-65
26. Reemplazo del Conciliador.....	65
B. Control de Plazos.....	65-67
27. Programa de Trabajo.....	65-66
28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación.....	66
29. Aceleración de las Obras.....	66-67
30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras.....	67
31. Reuniones administrativas.....	67
32. Advertencia Anticipada.....	67
C. Control de Calidad.....	68
33. Identificación de Defectos.....	68
34. Pruebas.....	68
35. Corrección de Defectos.....	68
36. Defectos no corregidos.....	68
D. Control de Costos.....	68-75
37. Lista de Cantidades.....	68
38. Modificaciones en las Cantidades.....	68-69

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

39. Variaciones.....	69
40. Pagos de las Variaciones.....	69
41. Proyecciones de Flujo de Efectivos.....	70
42. Certificados de Pago.....	70
43. Pagos.....	70-71
44. Eventos Compensables.....	71-72
45. Impuestos.....	72
46. Monedas.....	72
47. Ajustes de Precios.....	72-73
48. Retenciones.....	73
49. Liquidación por daños y perjuicios.....	73
50. Bonificaciones.....	74
51. Pago de anticipo.....	74
52. Garantías.....	74
53. Trabajos por día.....	74-75
54. Costo de reparaciones.....	75
E. Finalización del Contrato.....	75-81
55. Terminación de las Obras.....	75
56. Recepción de las Obras.....	75
57. Liquidación final.....	75
58. Manuales de Operación y de Mantenimiento.....	76
59. Terminación del Contrato.....	76-77
60. Fraude y Corrupción (Practicas Prohibidas).....	77-79
61. Pagos posteriores a la terminación del Contrato.....	79-80
62. Derechos de propiedad.....	80
63. Liberación de cumplimiento.....	80
64. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco.....	80-81
65. Elegibilidad.....	81

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Condiciones Generales del Contrato

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

1.1 Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrillas

- (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 día** 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (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 Sitio 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 **Sitio de las Obras** es el sitio **definido como tal en las CEC**.
- (x) Los **Informes de Investigación del Sitio de las Obras**, incluidos en los documentos de licitación, son informes de tipo interpretativo, basados en hechos, y

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- que se refieren a las condiciones de la superficie y en el subsuelo del Sitio 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 Sitio 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 Sitio 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**.

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,
- (d) Condiciones Especiales del Contrato,
- (e) Condiciones Generales del Contrato,
- (f) Especificaciones,
- (g) Planos,

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (h) Lista de Cantidades, 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.

8. Otros Contratistas

8.1 El Contratista deberá cooperar y compartir el Sitio de las Obras con otros contratistas, autoridades públicas, 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Sitio de las Obras dentro de los siete días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato.

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 Sitio 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:

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (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 Sitio 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.

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

14. Informes de Investigación del Sitio de las Obras

- 14.1 El Contratista, al preparar su Oferta, se basará en los informes de investigación del Sitio 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.

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 de Trabajo 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. Seguridad

- 19.1 El Contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en el Sitio de las Obras.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Sitio de las Obras

- 21.1 El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Sitio 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 Sitio De las Obras

- 22.1 El Contratista deberá permitir al Gerente de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Sitio 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 Sitio 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 cinco (5) años luego de terminado el trabajo. Igualmente, entregará al Banco todo documento necesario para la investigación pertinente sobre denuncias de fraude y corrupción 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 al 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 de Trabajo

- 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 de Trabajo 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 de Trabajo 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 27.3 El Contratista deberá presentar al Gerente de Obras para su aprobación, un Programa de trabajo con intervalos iguales que no excedan el período **establecidos en las CEC**. Si el Contratista no presenta dicho Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR 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 de trabajo atrasado.
- 27.4 La aprobación del Programa de trabajo por el Gerente de Obras no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá modificar el Programa de trabajo 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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 vigente, 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 del mismo 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE

PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Cantidades

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 Cantidades

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Programa de trabajo actualizado que presente el Contratista.

40. Pagos de Las Variaciones

- 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.
- 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 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.
- 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

41. Proyecciones

De Flujo de

Efectivos 41.1 Cuando se actualice el Programa de trabajo, 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.
- 42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades.
- 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.

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 Árbitro, 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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 Sitio de las Obras en la Fecha de Posesión del Sitio 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 desaprueba 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 Sitio de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Sitio 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 prorogar la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras decidirá si el Precio del

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 estipulado en las CEC, las tasas de cambio que se utilizarán para calcular las sumas pagaderas serán las estipuladas 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";

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Ac y Bc son coeficientes **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 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 establecido 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 aun 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 **estipulada en las CEC** 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 día

- 53.1 Cuando corresponda, los precios para trabajos por día indicadas en la Oferta se aplicarán para pequeñas cantidades adicionales de trabajo sólo cuando el Gerente de Obras hubiera impartido instrucciones previamente

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 día. 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 día 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 Sitio 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 de trabajo 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 él 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 el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en fraude o corrupción al competir por el Contrato o en su ejecución, conforme a lo establecido en las políticas sobre Fraude y Corrupción del Banco

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Interamericano de Desarrollo, que se indican en la Cláusula 60 de estas 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 Sitio 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 contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco 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 comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. 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 también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

- (a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
 - (i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (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 naturaleza 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:
 - a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
 - b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 60.1 (f) de abajo.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, 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;

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (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 Contratante 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 formal de censura por su conducta;
 - (v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
 - (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
 - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 60.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Sitio 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 Sitio 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- (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 él 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 mancomunada 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.

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato

A. Disposiciones Generales

CGC 1.1 (m)	El Período de Responsabilidad por Defectos es de Doce (12) meses contados a partir de la fecha de Recepción Final de la Obra																																																																																																																							
CGC 1.1 (o)	El Contratante es: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) Edificio principal, 2do. Piso. Oficina del Asesor y Coordinador General de los Proyectos Financiados con Recursos Externos (OCGPFRE) Atención: Ing. Ernesto Musa Saba Dirección: Av. Héctor Homero Hernández esquina Horacio Blanco Fombona, Ensanche La Fe, Santo Domingo, República Dominicana Teléfono: (809) 565-2811 ext. 5062 Correo Electrónico: lpi022020caminosmopcbid4553@gmail.com																																																																																																																							
CGC 1.1 (r)	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras es doce (12) meses a partir de la Orden de Inicio																																																																																																																							
CGC 1.1 (u)	El Gerente de Obras será identificado posterior a la fecha de inicio del contrato.																																																																																																																							
CGC 1.1 (w)	<p>El Sitio de las Obras es:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">LISTADO DE CAMINOS VECINALES GRUPO II</th> </tr> <tr> <th>LOTE</th> <th>CAMINOS VECINALES</th> <th>LONGITUD (KM)</th> <th>COORDENADA INICIO</th> <th>COORDENADA FINAL</th> <th>PROVINCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">LOTE 7</td> <td>La Cienaga-El Guayugal</td> <td>8.49</td> <td>18° 4'6.96"N 71° 6'29.57"O</td> <td>18° 4'15.41"N 71° 8'58.19"O</td> <td rowspan="3">BARAHONA</td> </tr> <tr> <td>Cruce de Cabral/Polo (El Puerto)-Los Lirios-El Charco-La Lanza-Lanza Abajo-Escuela Lanza Abajo</td> <td>12.78</td> <td>18° 7'39.29"N 71° 16'9.11"O</td> <td>18° 3'31.50"N 71° 13'6.86"O</td> </tr> <tr> <td>LOTE 8</td> <td>Enriquillo-Maria Teresa-Chene</td> <td>10.37</td> <td>17° 55'18.18"N 71° 14'17.80"O</td> <td>17° 59'32.83"N 71° 15'22.05"O</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sub-Total</td> <td>31.64</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">LOTE 9</td> <td>Cañada Miguel-Aniceto Martínez</td> <td>8.35</td> <td>18° 43'18.42"N 71° 44'4.20"O</td> <td>18° 41'37.87"N 71° 45'47.46"O</td> <td rowspan="2">ELIAS PIÑA</td> </tr> <tr> <td>La Zahonada-Gajo del Moño</td> <td>4.24</td> <td>18° 42'31.61"N 71° 38'23.19"O</td> <td>18° 41'34.35"N 71° 38'59.31"O</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sub-Total</td> <td>12.59</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">LOTE 10</td> <td>La Descubierta-Los Pinos del Edén</td> <td>6.86</td> <td>18° 34'16.48"N 71° 45'7.86"O</td> <td>18° 36'25.66"N 71° 46'15.98"O</td> <td rowspan="3">INDEPENDENCIA</td> </tr> <tr> <td>Los Pinos del Edén-Angel Félix</td> <td>8.79</td> <td>18° 36'25.66"N 71° 46'15.98"O</td> <td>18° 38'52.94"N 71° 47'36.24"O</td> </tr> <tr> <td>Ángel Félix-Caseta de Medio Ambiente</td> <td>6.72</td> <td>18° 38'52.94"N 71° 47'36.24"O</td> <td>18° 39'28.81"N 71° 47'5.03"O</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sub-Total</td> <td>22.37</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LOTE 11</td> <td>Guayabal-Los Bolos-El Maniel-Barrera</td> <td>19.46</td> <td>18° 35'57.01"N 71° 38'45.15"O</td> <td>18° 38'7.29"N 71° 34'4.19"O</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sub-Total</td> <td>19.46</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">LOTE 12</td> <td>Muro de la Presa de Sabaneta-Ingenito</td> <td>6.13</td> <td>18° 58'55.97"N 71° 17'41.54"O</td> <td>19° 1'4.93"N 71° 17'40.91"O</td> <td rowspan="3">SAN JUAN</td> </tr> <tr> <td>Ingenito-La Lima-Boca de los Arroyos</td> <td>3.06</td> <td>19° 1'4.93"N 71° 17'40.91"O</td> <td>19° 02' 25.1418" N 71° 18' 20.17" O</td> </tr> <tr> <td>Boca de los Arroyos-La Seiba</td> <td>10.92</td> <td>19° 02' 18.54" N 71° 18' 22.1428" O</td> <td>19° 5'13.33"N 71° 23'2.65"O</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sub-Total</td> <td>20.11</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LOTE 13</td> <td>Boca de los Arroyos-La Ciénega-Aventura-Higuera-Hondo Valle</td> <td>15.1</td> <td>19° 2'26.22"N 71° 18'22.10"O</td> <td>19° 7'18.28"N 71° 17'26.88"O</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sub-Total</td> <td>15.1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total General</td> <td>121.27</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	LISTADO DE CAMINOS VECINALES GRUPO II						LOTE	CAMINOS VECINALES	LONGITUD (KM)	COORDENADA INICIO	COORDENADA FINAL	PROVINCIA	LOTE 7	La Cienaga-El Guayugal	8.49	18° 4'6.96"N 71° 6'29.57"O	18° 4'15.41"N 71° 8'58.19"O	BARAHONA	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto)-Los Lirios-El Charco-La Lanza-Lanza Abajo-Escuela Lanza Abajo	12.78	18° 7'39.29"N 71° 16'9.11"O	18° 3'31.50"N 71° 13'6.86"O	LOTE 8	Enriquillo-Maria Teresa-Chene	10.37	17° 55'18.18"N 71° 14'17.80"O	17° 59'32.83"N 71° 15'22.05"O	Sub-Total		31.64				LOTE 9	Cañada Miguel-Aniceto Martínez	8.35	18° 43'18.42"N 71° 44'4.20"O	18° 41'37.87"N 71° 45'47.46"O	ELIAS PIÑA	La Zahonada-Gajo del Moño	4.24	18° 42'31.61"N 71° 38'23.19"O	18° 41'34.35"N 71° 38'59.31"O	Sub-Total		12.59				LOTE 10	La Descubierta-Los Pinos del Edén	6.86	18° 34'16.48"N 71° 45'7.86"O	18° 36'25.66"N 71° 46'15.98"O	INDEPENDENCIA	Los Pinos del Edén-Angel Félix	8.79	18° 36'25.66"N 71° 46'15.98"O	18° 38'52.94"N 71° 47'36.24"O	Ángel Félix-Caseta de Medio Ambiente	6.72	18° 38'52.94"N 71° 47'36.24"O	18° 39'28.81"N 71° 47'5.03"O	Sub-Total		22.37				LOTE 11	Guayabal-Los Bolos-El Maniel-Barrera	19.46	18° 35'57.01"N 71° 38'45.15"O	18° 38'7.29"N 71° 34'4.19"O		Sub-Total		19.46				LOTE 12	Muro de la Presa de Sabaneta-Ingenito	6.13	18° 58'55.97"N 71° 17'41.54"O	19° 1'4.93"N 71° 17'40.91"O	SAN JUAN	Ingenito-La Lima-Boca de los Arroyos	3.06	19° 1'4.93"N 71° 17'40.91"O	19° 02' 25.1418" N 71° 18' 20.17" O	Boca de los Arroyos-La Seiba	10.92	19° 02' 18.54" N 71° 18' 22.1428" O	19° 5'13.33"N 71° 23'2.65"O	Sub-Total		20.11				LOTE 13	Boca de los Arroyos-La Ciénega-Aventura-Higuera-Hondo Valle	15.1	19° 2'26.22"N 71° 18'22.10"O	19° 7'18.28"N 71° 17'26.88"O		Sub-Total		15.1				Total General		121.27			
LISTADO DE CAMINOS VECINALES GRUPO II																																																																																																																								
LOTE	CAMINOS VECINALES	LONGITUD (KM)	COORDENADA INICIO	COORDENADA FINAL	PROVINCIA																																																																																																																			
LOTE 7	La Cienaga-El Guayugal	8.49	18° 4'6.96"N 71° 6'29.57"O	18° 4'15.41"N 71° 8'58.19"O	BARAHONA																																																																																																																			
	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto)-Los Lirios-El Charco-La Lanza-Lanza Abajo-Escuela Lanza Abajo	12.78	18° 7'39.29"N 71° 16'9.11"O	18° 3'31.50"N 71° 13'6.86"O																																																																																																																				
LOTE 8	Enriquillo-Maria Teresa-Chene	10.37	17° 55'18.18"N 71° 14'17.80"O	17° 59'32.83"N 71° 15'22.05"O																																																																																																																				
Sub-Total		31.64																																																																																																																						
LOTE 9	Cañada Miguel-Aniceto Martínez	8.35	18° 43'18.42"N 71° 44'4.20"O	18° 41'37.87"N 71° 45'47.46"O	ELIAS PIÑA																																																																																																																			
	La Zahonada-Gajo del Moño	4.24	18° 42'31.61"N 71° 38'23.19"O	18° 41'34.35"N 71° 38'59.31"O																																																																																																																				
Sub-Total		12.59																																																																																																																						
LOTE 10	La Descubierta-Los Pinos del Edén	6.86	18° 34'16.48"N 71° 45'7.86"O	18° 36'25.66"N 71° 46'15.98"O	INDEPENDENCIA																																																																																																																			
	Los Pinos del Edén-Angel Félix	8.79	18° 36'25.66"N 71° 46'15.98"O	18° 38'52.94"N 71° 47'36.24"O																																																																																																																				
	Ángel Félix-Caseta de Medio Ambiente	6.72	18° 38'52.94"N 71° 47'36.24"O	18° 39'28.81"N 71° 47'5.03"O																																																																																																																				
Sub-Total		22.37																																																																																																																						
LOTE 11	Guayabal-Los Bolos-El Maniel-Barrera	19.46	18° 35'57.01"N 71° 38'45.15"O	18° 38'7.29"N 71° 34'4.19"O																																																																																																																				
Sub-Total		19.46																																																																																																																						
LOTE 12	Muro de la Presa de Sabaneta-Ingenito	6.13	18° 58'55.97"N 71° 17'41.54"O	19° 1'4.93"N 71° 17'40.91"O	SAN JUAN																																																																																																																			
	Ingenito-La Lima-Boca de los Arroyos	3.06	19° 1'4.93"N 71° 17'40.91"O	19° 02' 25.1418" N 71° 18' 20.17" O																																																																																																																				
	Boca de los Arroyos-La Seiba	10.92	19° 02' 18.54" N 71° 18' 22.1428" O	19° 5'13.33"N 71° 23'2.65"O																																																																																																																				
Sub-Total		20.11																																																																																																																						
LOTE 13	Boca de los Arroyos-La Ciénega-Aventura-Higuera-Hondo Valle	15.1	19° 2'26.22"N 71° 18'22.10"O	19° 7'18.28"N 71° 17'26.88"O																																																																																																																				
Sub-Total		15.1																																																																																																																						
Total General		121.27																																																																																																																						
CGC 1.1 (z)	La Fecha de Inicio es: será indicada en la Orden de Inicio.																																																																																																																							

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

CGC 1.1(dd)	En resumen, el alcance general de las Obras incluye: <i>Rehabilitación de Caminos Vecinales, consistente, entre otras actividades, en: relleno, bacheo en blanco, colocación de base de material granular de aproximadamente a 20 Cm de espesor; riego doble tratamiento asfáltico con recubrimiento de agregados, construcción, reparación y/o limpieza del sistema de drenaje, control de vegetación y Poda de Árboles, Señales Verticales, y la responsabilidad del contratista por la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Social a todas las actividades en el sitio de las obras, de acuerdo a lo estipulado en la sección VII-B</i>
CGC 2.2	Las secciones de las Obras con fechas de terminación distintas a las de la totalidad de las Obras son: No habrá Recepciones Parciales de las Obras
CGC 2.3 (i)	Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato: “Planos típicos de obras”, que se presenta en volumen adjunto al presente documento
CGC 3.1	El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es español. La ley que gobierna el Contrato es la ley de la República Dominicana.
CGC 8.1	Lista de Otros Contratistas: No aplicable
CGC 9.1	Personal Clave: Administrador de Obra Ingeniero Residente Especialista Ambiental
CGC 13.1	Los montos serán (para cada Contrato) como mínimo, los siguientes: a) pérdida o daños a las Obras, Planta y Materiales: RD\$10 millones. b) pérdida o daños a los Equipos: RD\$10 millones. c) pérdida o daños a la propiedad relacionada con el Contrato (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos): RD\$10 millones. d) para lesiones personales o muerte: (i) de los empleados del Contratante: RD\$2 millones. (ii) de otras personas: RD\$2 millones.
CGC 14.1	Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son: <i>N/A</i>
CGC 21.1	La fecha de Toma de Posesión del Sitio de las Obras será la indicada en el documento preparado al efecto, para el inicio de la obra (Orden de Inicio).
CGC 25.2	Los honorarios y gastos reembolsables pagaderos al Conciliador serán: <i>Se indicarán oportunamente antes de la firma del contrato.</i>
CGC 25.3	Las controversias deberán solucionarse mediante arbitraje de conformidad con las siguientes estipulaciones: 1. <u>Selección de árbitros.</u> 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: (a) Cuando las Partes convengan en que la controversia se refiere a un asunto técnico, podrán acordar la designación de un único árbitro, o

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

	<p>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 de Dominicanos 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.</p> <p>(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 tercer árbitro será designado por la Cámara de Comercio y Producción de Santo Domingo (D.N.).</p> <p>(c) ©Si en una controversia regida por lo dispuesto en la Subcláusula 8.2.1 (b) de las CEC 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.</p> <p>2. <u>Reglas de procedimiento.</u> 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 este Contrato.</p> <p>3. <u>Sustitución de árbitros.</u> 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.</p> <p>4. <u>Nacionalidad y calificaciones de los árbitros.</u> El árbitro único o el tercer árbitro designado de conformidad con los párrafos (a) a (c) de la Subcláusula 8.2.1 de estas CEC deberá ser un perito en cuestiones jurídicas o técnicas reconocido internacionalmente y con amplia experiencia</p>
--	---

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> (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; (b) el país donde se encuentre la sede principal de operaciones del Contratista [o de cualquiera de sus Integrantes]; (c) el país del que sean nacionales la mayoría de los accionistas del Contratista [o de cualquiera de sus Integrantes], o (d) el país de nacionalidad del Subcontratista en cuestión, cuando la controversia tenga que ver con un subcontrato. <p>5. <u>Otros.</u> En todo proceso arbitral llevado a cabo en virtud del presente Contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) El proceso, salvo que las Partes convengan en otra cosa, se celebrará en República Dominicana; (b) El español será el idioma oficial para todos los efectos, y (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.
CGC 26.1	La Autoridad Conciliadora es el Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA)
B. Control de Plazos	
CGC 27.1	El Contratista presentará un Programa de Trabajo para la aprobación del Gerente de Obras dentro de quince (15) días calendario a partir de la fecha de la Carta de Aceptación.
CGC 27.3	<p>Los plazos entre cada actualización del Programa de Trabajo serán de sesenta (60) días.</p> <p>El monto que será retenido por la presentación retrasada del Programa de Trabajo actualizado será de Cinco Diez milésimas (0.0005) del monto total del Contrato de Obra</p>
C. Control de la Calidad	
CGC 35.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es: doce (12) meses, contados a partir de la fecha de Recepción Final de las Obras.

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

D. Control de Costos	
CGC 46.1	La moneda del País del Contratante es: el Peso Dominicano
CGC 47.1	El Contrato NO está sujeto a ajuste de precios de conformidad con la Cláusula 47 de las CGC.
CGC 48.1	La proporción que se retendrá de los de pagos es: Diez por ciento (10%) calculado sobre el valor ajustado de cada certificación mensual.
CGC 49.1	El monto de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es de Cinco Diezmilésimos (0.0005) del Precio Final del Contrato por día de atraso . El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del Cinco por ciento (5%) del Precio Final del Contrato .
CGC 50.1	Esta Cláusula no es aplicable a este Contrato
CGC 51.1	El pago por anticipo será de: veinte por ciento (20%) del monto del Contrato y se pagará al Contratista a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de suscripción y formalización del Contrato, y una vez presentada la correspondiente Garantía Bancaria por Anticipo. Su amortización se completará antes de la finalización de los trabajos de rehabilitación a razón de un veinte (20%) del monto sin ajustar de los certificados de trabajos . La última cuota de amortización se calculará para completar el total del veinte por ciento (20%) anticipado
CGC 52.1	El monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato es un veinte por ciento (20%) <i>del monto total del mismo</i> , mediante la presentación de una fianza de cumplimiento.
E. Finalización del Contrato	
CGC 58.1	Los planos actualizados finales (As Built), deberán presentarse a más tardar dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha en que el Contratista comunique al Contratante que ha concluido todas las obras .
CGC 58.2	La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales (As Built) en la fecha establecida en las CGC 58.1 será de Diez Mil (10,000.00) Pesos Dominicanos por cada día laborable de atraso .
CGC 59.2 (g)	El número máximo de días es noventa (90) , por cada día calendario de atraso
CGC 61.1	El porcentaje que se aplicará al valor de las Obras no terminadas es 10%

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento

El alcance de los trabajos de Rehabilitación de los Caminos incluye el saneamiento de la Calzada, extrayendo y reemplazando todo material contaminado existente, colocando una base de material de mina de préstamos ubicadas en la zona, de aproximadamente 20 cms. de espesor a ser cubierta con un doble tratamiento asfáltico en toda su superficie. Se contempla la construcción y reposición de todas las obras de drenaje que sean necesarias, así como la señalización vertical que corresponda.

Se implementarán las medidas de mitigación de los riesgos e impactos Socio-Ambientales, asociados a las condiciones particulares de las obras.

En línea con objetivos estratégicos acordados con el BID, en lo que respecta al enfoque de género, los contratistas de las obras de rehabilitación de caminos, deberán en lo posible, incluir fuerza laboral femenina.

1. Etapa de Pre-Construcción:

En esta etapa se realizarán todos los Trabajos Técnicos que sean necesarios para iniciar de manera correcta la ejecución de la Obra según el Contrato. El Contratante (MOPC), traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Sitio de las Obras.

El Contratista procederá a realizar la Instalación del Campamento de Obra y los equipos Mecánicos necesarios en los predios previamente acordados para tales fines. Como parte inicial se llevará a cabo los levantamientos topográficos horizontales y verticales del terreno existente.

El contratista y la Supervisión deberán consensuar los documentos presentados en la Licitación. Los Planos de Replanteos, así como también los Programas de Obras, serán actualizados según los datos obtenidos en los Levantamientos Topográficos del Terreno.

En este periodo de tiempo se trabajará en cualquier documentación y/o procedimiento burocrático que se requiera, según lo establece el Contrato de Ejecución, para dar inicio a los trabajos físicos de la Obra.

2. Etapa de Construcción:

En esta fase del Proyecto es donde se procede a la ejecución de todas las Partidas de la Obra, que se presentaron en el Presupuesto y que fueron previamente aprobados por la Supervisión y el MOPC. Finalizados los Trabajos de la etapa anterior, se procederá a la construcción física de la obra.

Comenzando por el Replanteo y siguiendo por adecuación de la Calzada del camino existente, se procederá a la ejecución del movimiento de tierra, construcción de la Calzada (Sub-Base y Base) y la Capa de Rodadura que estará compuesta de un doble tratamiento Asfáltico, para concluir con la colocación de las Señales Verticales. En este Proceso de

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Construcción se deberá tener en cuenta con precisión todas las especificaciones técnicas contenidas en el Contrato.

3. Entrega y Liquidación:

Luego de finalizada la etapa de ejecución de todas las partidas del Contrato se procede a ejecutar la fase de Entrega y Liquidación, que consiste en el conjunto de pasos que se deben llevar a cabo para que se pueda concluir con el Proyecto de manera oficial.

El contratista le solicitará al Supervisor que emita un Certificado de Terminación de Obra y este le será entregado cuando la Supervisión verifique la ejecución definitiva de la misma.

Luego de este paso se procederá a la Recepción Final de la Obra y finalmente se deberá proceder a la Liquidación Final del Proyecto.

Sección VII A) Especificaciones Técnicas para Rehabilitación de Caminos Vecinales (ETRCV)

Sección VII B) Plan de Gestión Ambiental y Social



Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones



**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

**Sección VII A) Especificaciones Técnicas para
Rehabilitación de Caminos Vecinales (ETRCV)**

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA REHABILITACION DE CAMINOS
VECINALES

Las partidas a ejecutarse en la Rehabilitación de los caminos de este proyecto, se harán de acuerdo con estas Especificaciones Técnicas y según los planos y secciones Típicas, consideradas y presentadas como Sección VIII-Planos

En caso de la exclusión de alguna especificación en particular, o en caso de que durante la ejecución surgieran partidas no contempladas, en ambos casos, se deberán aplicar las Normas siguientes:

- Reglamento M-014: Especificaciones generales para la construcción de carreteras.
- Reglamento M-019: Recomendaciones provisionales para la construcción de Sistema de drenaje en carreteras.
- Reglamento M-026: Reglamento para Ejecución de Excavaciones en Vías Públicas.
- Ley 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales en R.D.
- Controles de calidad de la Asociación Americana de Oficiales Estatales de Carreteras y Transporte (AASHTO) y de la Sociedad Americana para Ensayos y Materiales (ASTM).

La ejecución de todas las Partidas deberá sujetarse a las normativas vigentes del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y deben cumplir con las medidas de mitigación que conforman la Gestión Ambiental y Social del proyecto.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

INDICE

1 TRABAJOS GENERALES	Pagina
1.1 Ingeniería y Control de Calidad.....	93-94
1.2 Campamento.....	94-95
1.3 Transporte y Desmovilización de Equipo.....	95-96
1.4 Rotulo de Identificación del Proyecto.....	96-97
1.4.1- Rotulo de Identificación de Areas Protegidas.....	97-98
1.5 Identificación y Preparación de Botaderos.....	98-99
1.6 Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos.....	99-100
1.7 Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva.....	101-102
2 MOVIMIENTO DE TIERRA	
2.1 Limpieza Desmonte y Destronque.....	102-103
2.2 Remoción de Obstáculos y Estructuras Existentes.....	103-104
2.3 Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente.....	104
2.3.1 a 2.3.4 Excavación de Materiales en Vía y en Mina de Préstamo con Acarreo Libre.....	105-106
2.3.5 Construcción de Cunetas de Tierra con Moto-Niveladora.....	106-107
2.3.6 Reconformación de Cunetas de Tierra con Moto-Niveladora.....	107-108
2.3.7 Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-rasante).....	108-110
2.3.8 Escarificación de Superficie.....	110
2.4 Acarreo Adicional de Materiales.....	111-112
2.5 Control de Vegetación Lateral.....	112-113
2.6 Remoción de Derrumbes.....	113
3 CALZADA	
3.1 Excavación de Préstamo para Relleno de Base (Acarreo Libre).....	114-116
3.2 Material de Base en Calzada.....	116-117
3.3 Acarreo Adicional de Material de Base.....	117
3.4 Terminación de Superficie (Refine).....	117-118
4 CAPA DE RODADURA	
4.1 Tratamiento Superficial Asfáltico Doble.....	118-120
5 DRENAJE	
5.1 Construcción de Cunetas Encachadas.....	120
5.1.1 Excavación a Mano de material no Clasificado para Conformación de Sección.....	121
5.1.2 Acarreo adicional de Excavación a mano en cunetas.....	121
5.1.3 Construcción de encache en cunetas.....	121-123

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.2 Limpieza en Drenajes

5.2.1 Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material...	123-124
5.2.2 Limpieza de Cunetas en Tierra a Mano, Incluye Bote de Material.....	124-125
5.2.3 Limpieza de Cunetas Encachadas.....	125-126
5.2.4 Limpieza de Badén a Mano, Incluye Bote de Material.....	126
5.2.5 Limpieza de Puentes y Alcantarrilla de Cajones.....	127
5.2.6 Limpieza y Canalización de Acuíferos.....	127-128

5.3 Reparación de Obras de Drenaje

5.3.1. Reparación de Tuberías en Alcantarillas.....	129
5.3.2 Reparación de Cabezales.....	130
5.3.3 Reparación de Cunetas Encachadas.....	131
5.3.4 Reparación de Badenes.....	131-132
5.3.5 Reparación de Puentes y Alcantarrilla Cajones.....	132-134

5.4-5.5 Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 30" y 36"de Diámetro	134-135
5.6 Excavación para Alcantarillas y Estructuras.....	135-136
5.7 Acarreo adicional de Excavación en alcantarillas y estructuras.....	136
5.8 Material de Asiento.....	136-137
5.9 Relleno sobre Alcantarillas y en Cabezales.	137-138
5.10 Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte.....	138-139

6. ESTRUCTURAS Y PUENTES

6.1 Construcción de Cabezales para Alcantarillas.....	140
6.2 Construcción de Badenes a Cielo Abierto.....	141-142
6.3 Construcción de Alcantarillas de Cajón.....	142-143
6.4 Acero en Estructuras.....	143-144
6.5 Construcción de Muros de Gaviones.....	144-145
6.6 Hormigón Ciclópeo en Badenes.....	145-146

7.- OBRAS COMPLEMENTARIAS

7.1 Construcción de Losas Peatonales.....	146
7.2 Construcción de Losas Vehiculares.....	147
7.3 Señales de Tránsito Verticales y Horizontales.....	147-148
7.4 Pintura	
7.4.1 Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.....	148
7.4.2 Pintura en Barandas Metálicas en Puentes.....	149
7.5 Poda y Corte de Arboles.....	150

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

1 TRABAJOS GENERALES

1.1 Ingeniería y Control de Calidad

1.1ª 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).

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Rotulos 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 sobre- acarreos, 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.

1.4.1 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:



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 sobre- acarreos, 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 acarreos y sobre-acarreos, 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 alambres, encaches, postes de tendido eléctrico, tuberías de acueducto, tuberías de alcantarillas, etc.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 reconfigurarse cunetas donde indique los planos y/o la supervisión, perfilándola para restablecer la sección transversal. Las pendientes de la sección original

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Reconformación de cunetas de Tierra con Motoniveladora.

Definición

Esta operación consiste en la reconformación 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 reconformar 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 reconformación, 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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, movilizados a una distancia superior al límite de acarreo libre.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 kilómetro (M3S x KM), previamente aprobada por el SUPERVISOR.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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).

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 conduces 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

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 optima 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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 deben 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 reconfigurar 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 reconfigurada 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 retiro 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 desechos 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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, acarrees y sobre acarrees, 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,

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 deshechos, 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 expoxico, 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 pisones 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 rellenado 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 pisones 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 rebarbas al desencofrar los cabezales.

El método de curación del concreto será aprobado por LA SUPERVISION

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Colocacio 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 ciclopeo de 1.00 metros de espesor en toda la superficie del baden 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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 ciclopeo, 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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 Arboles

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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:

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

- 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

TABLA B-1- ACCIONES RELACIONADAS A LAS CONTINGENCIAS QUE SE PUEDAN DAR

Evento	Acciones del contratista en caso de Contingencia
Derrames	<ul style="list-style-type: none"> • 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 requerido, represar el derrame con el uso de barreras de tierra o tablonces de madera. • 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. • Investigar la causa del derrame con el fin de proporcionar la retroalimentación necesaria para implementar nuevas medidas de prevención.
Accidentes de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar información y/o capacitaciones a todos los trabajadores sobre los riesgos presentes en el área del trabajo antes del inicio de las obras. • 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. • 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. • Después del evento, documentarlo e investigar las causas del incidente con el fin de proporcionar la retroalimentación necesaria para implementar nuevas medidas de prevención.
Incendio	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar capacitaciones al personal sobre las causas de incendios, métodos de extinción y manejo de equipos. • 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 • Señalizar los lugares donde está prohibido fumar o usar fuego abierto. • 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. • 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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Evento	Acciones del contratista en caso de Contingencia
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. • Rescatar a los afectados, brindándoles primeros auxilios, y de ser necesario y posible, trasladarlos al centro médico más cercano. • Después de un incendio, ventilar la zona y retirar los residuos para su disposición adecuada. • Reportar y documentar los incendios y las acciones ejecutadas para controlarlos

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

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	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	Registro fotográfico	
	Contaminación del suelo por derrames de aceites y lubricantes	Plan de contingencias para respuesta a derrames	Número de derrames controlados al mes	
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.	Semanal durante el periodo de rehabilitación
		Se mantendrá taludes estables durante el desarrollo de las obras, realizando control y mantenimiento, si es requerido, periódicamente	Número de barreras instaladas.	Semanal durante el periodo de rehabilitación. Inspección diaria de medidas de control de la erosión.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Parámetro	Impacto Potencial	Medida de mitigación o manejo	Indicadores	Frecuencia (por Proyecto)
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 fuera del área previamente demarcada en el corredor de desbroce	Área de desbroce.	Semanal durante el periodo de rehabilitación. Inspección diaria de actividades.
		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 Especialista ambiental en campo para identificar si hay especies de baja movilidad que pueden ser afectadas	Registro de fauna rescatada	Mensual durante el periodo de rehabilitación
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. Encuesta de acceso para los	Mensual durante el periodo de rehabilitación Encuesta anual

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Parámetro	Impacto Potencial	Medida de mitigación o manejo	Indicadores	Frecuencia (por Proyecto)
			productores	
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 durante la rehabilitación de los caminos	Mecanismo de quejas	Quejas recibidas deben ser resueltas dentro de 30 días	Mensual durante el periodo de rehabilitación
			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

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Sección VIII. Planos

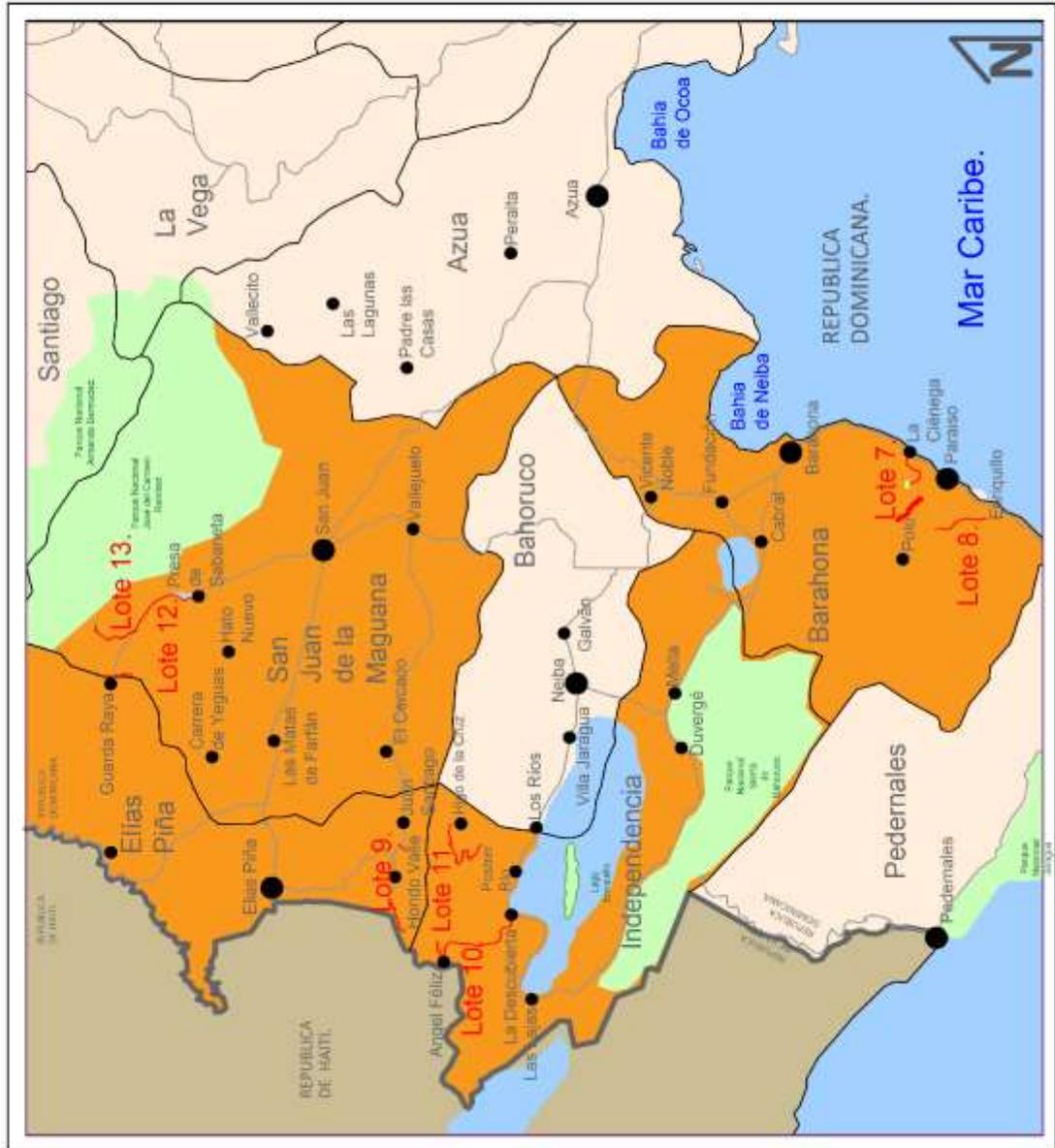
PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Plano Ubicación General Grupo II

SUPERVISION CAMINOS VECINALES.
MAPA DE LOCALIZACION
DIVISION POR GRUPOS



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE.
Préstamo BID No. 4553/OC-DR.

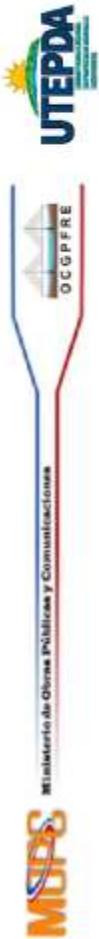


GRUPO 2.

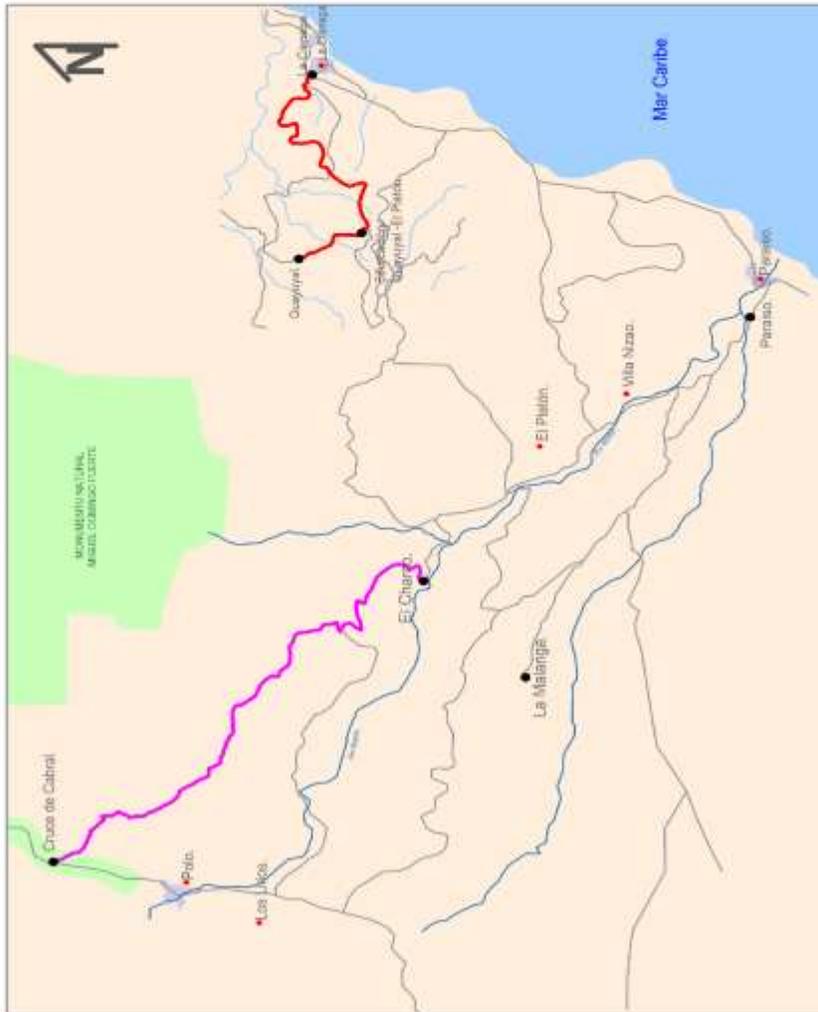
PROYECTO SUBPROYECTO	VALOR ESTIMADO
Proyecto 1: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 2: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 3: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 4: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 5: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 6: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 7: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 8: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 9: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 10: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 11: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 12: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL
Proyecto 13: San Juan de la Maguana - La Vega	12.23 MIL

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Plano Ubicación Lote 7 Barahona
La Cienega-El Guayuyal**

MAPA DE LOCALIZACION.



**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR.**

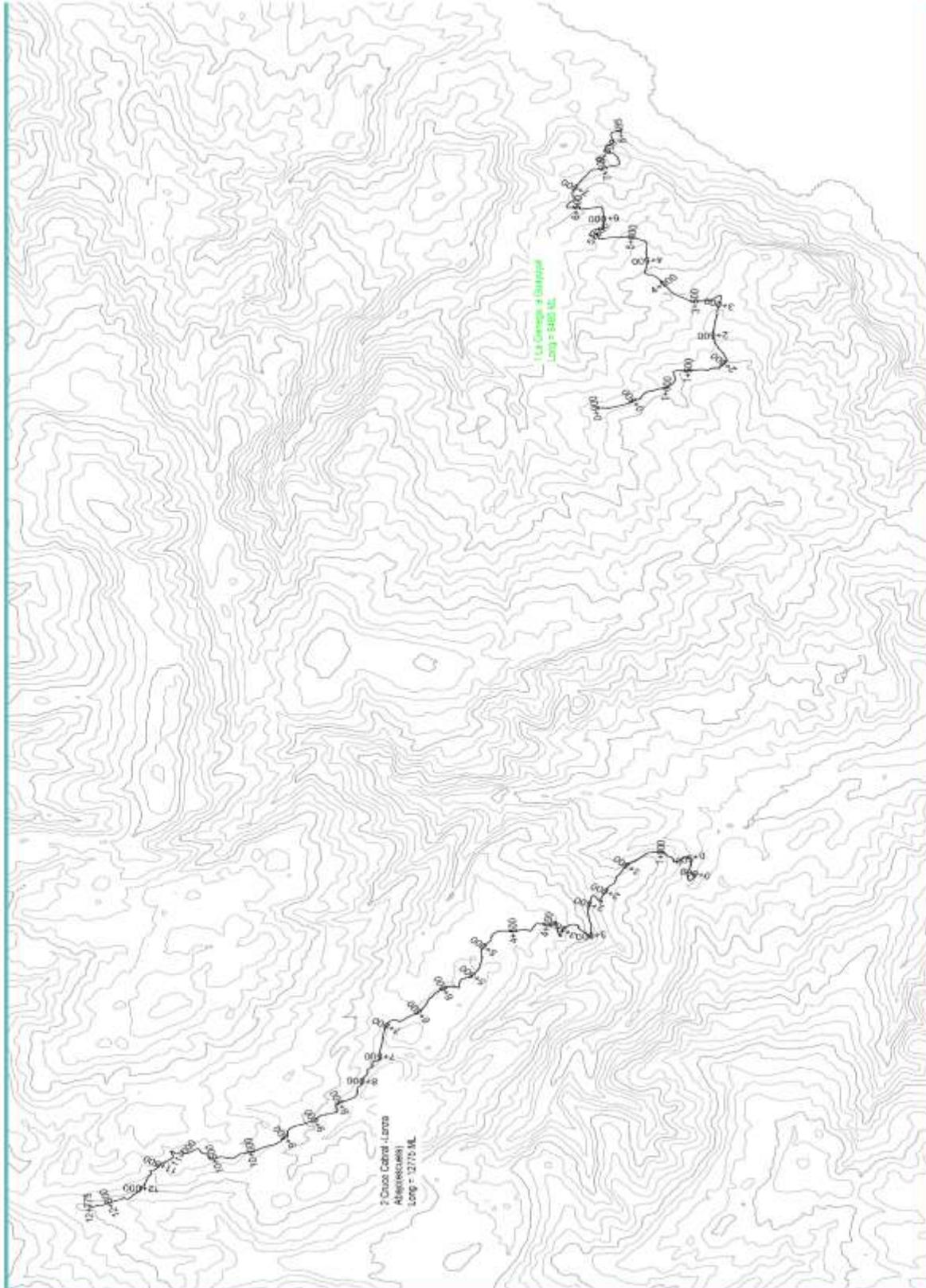


MAPA DE UBICACION		CAMINO 2 Longitud : 12.78 Km
LOTE 7. Longitud : 21.27 Km	PROVINCIA BARAHONA MUNICIPIO POLO MUNICIPIO PARAISO	11.-Cruce de Cabral / Polo (El Puerto) - Los Lirios - El Charco - La Lanza - Lanza Abajo
		CAMINO 1 Longitud : 9.49 Km
		10.-La Cienega- El Guayuyal.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE

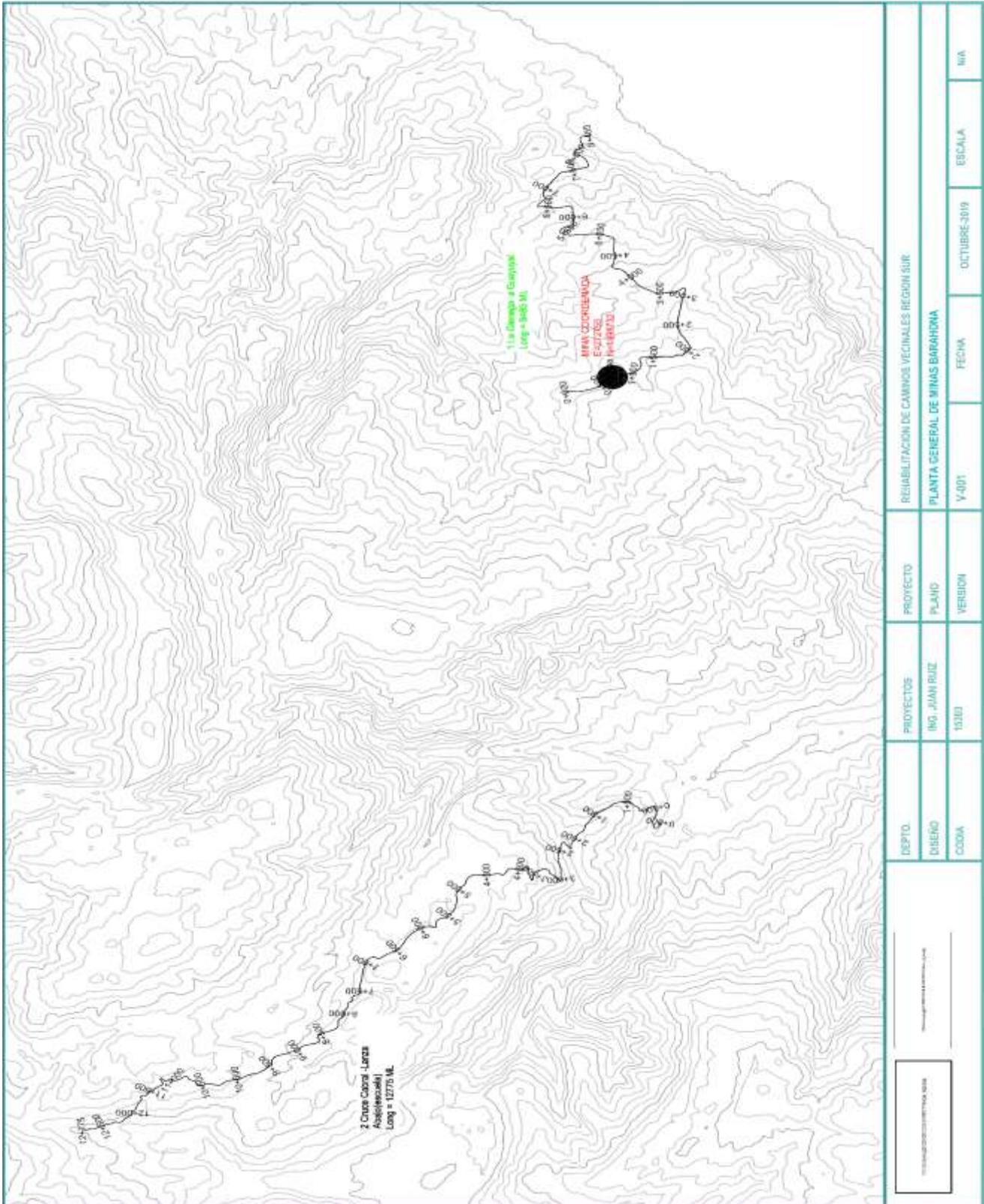
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Planta General Lote 7 Barahona



	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR	FECHA	OCTUBRE-2019	ESCALA	N/A
	PLANTA GENERAL BARAHONA LOTE 7	PLANO	PLANTA GENERAL BARAHONA LOTE 7				
		VERSION	V-001				
		PROYECTOS	ING. JUAN RUIZ				
		DISEÑO	15503				
		CODINA					
 ATECO <small>PROYECTOS Y TRABAJOS DE INGENIERIA</small>							
							

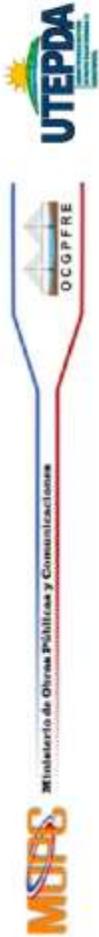
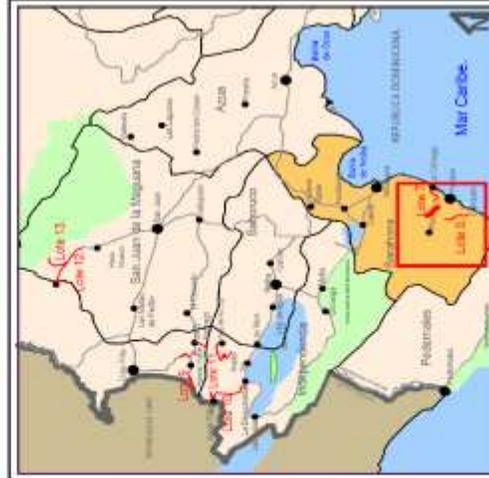
PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Ubicación de Mina Barahona



	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR		
	PLANTA GENERAL DE MINAS BARAHONA	PLANO	PLANTA GENERAL DE MINAS BARAHONA		
		VERSION	Y-301	FECHA	OCTUBRE-2019
				ESCALA	1:100
DEPTO.	PROYECTOS	INQ. JUAN RUIZ			
DISEÑO		13303			
CODIA					

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Plano Ubicación Lote 8 Barahona
Enriquillo-María Teresa-Chene**

MAPA DE LOCALIZACION.



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE.
Préstamo BID No. 4553/OC-DR.



Longitud : 10.37 Km

— CAMINO 1

1.- Enriquillo-Maria Teresa - Chene.

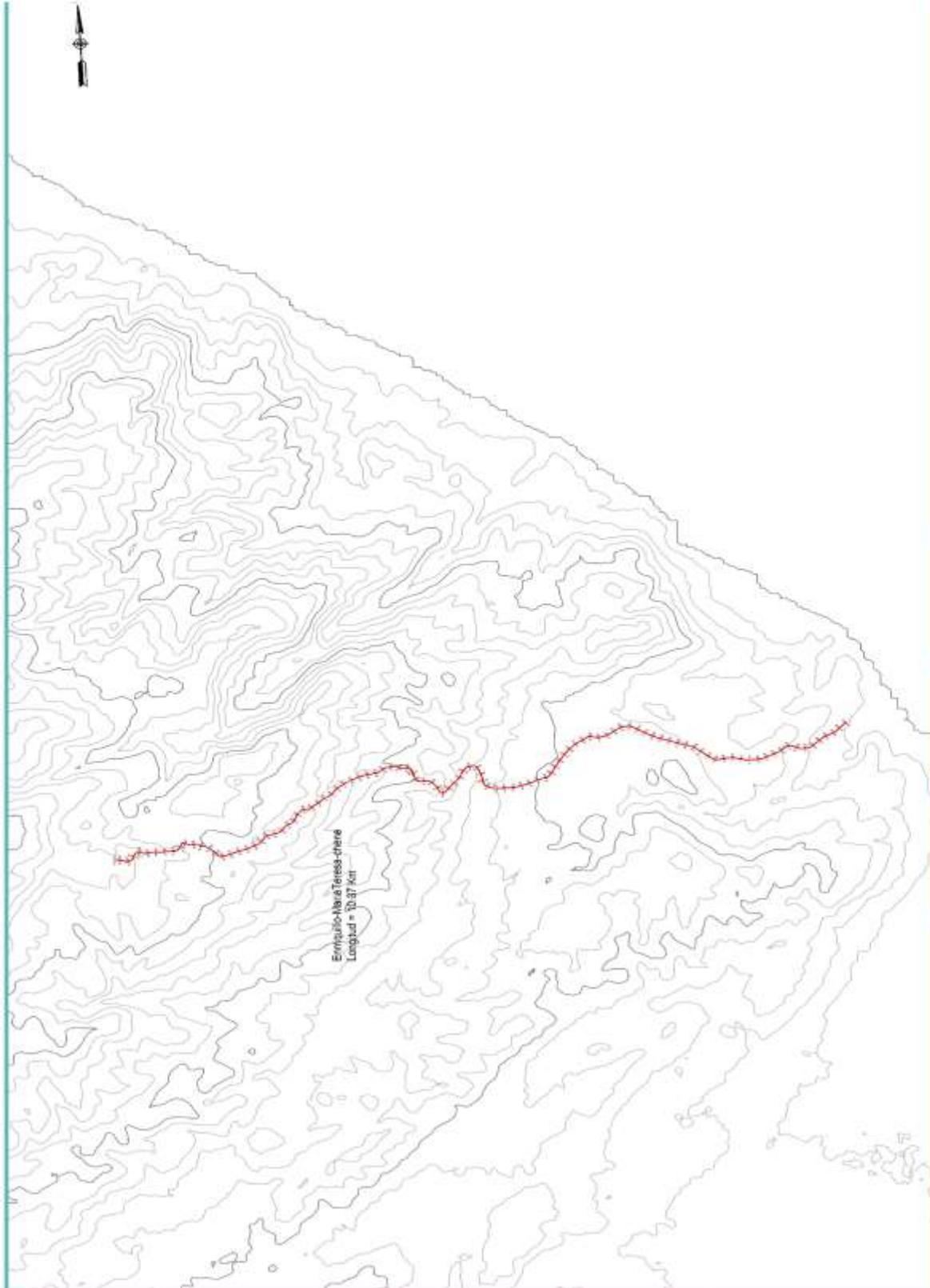
MAPA DE UBICACION

LOTE 8.
PROVINCIA BARAHONA
MUNICIPIO ENRIQUILLO

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE

PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Planta General Lote 8 Barahona

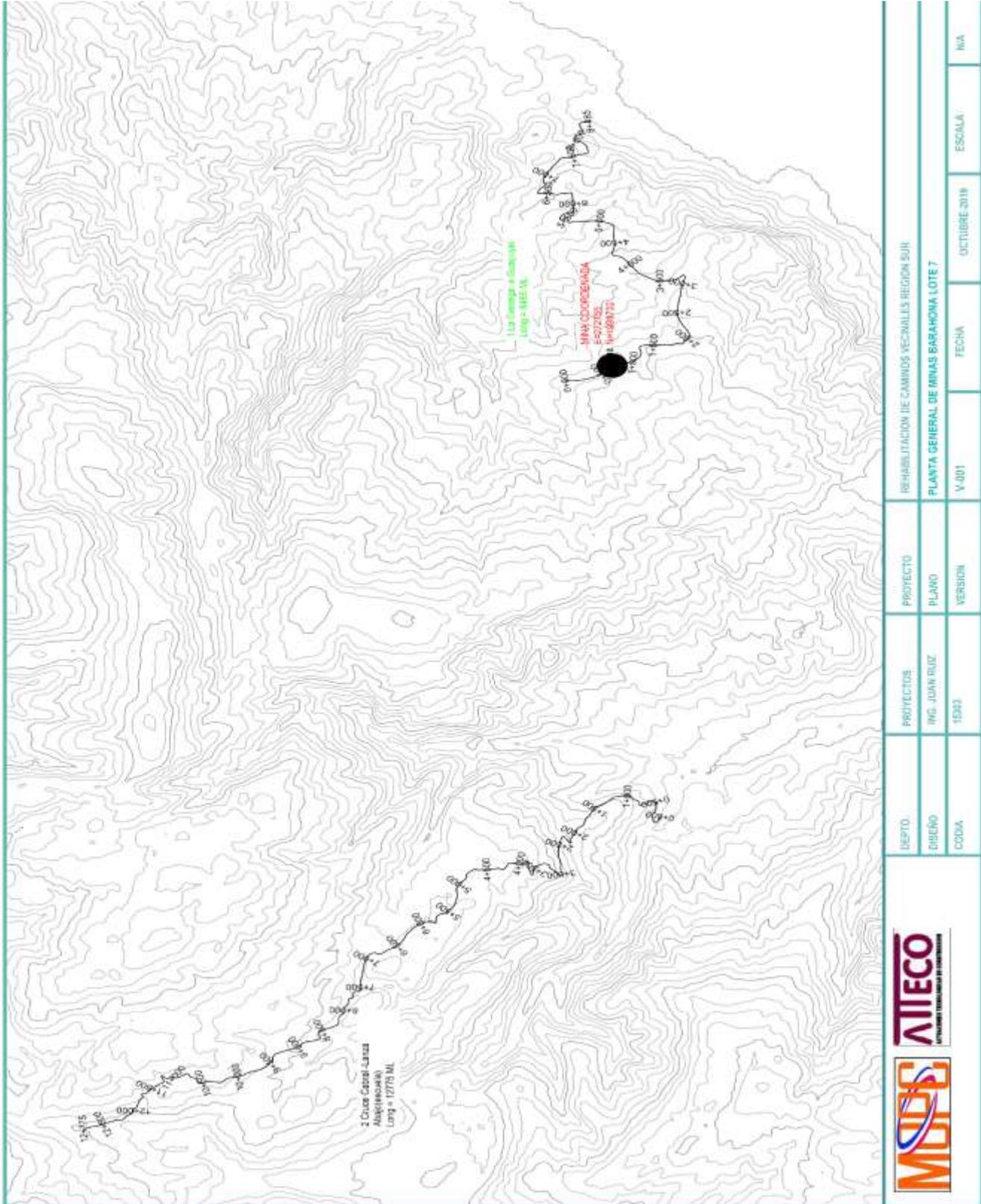


		DEPITO	PROYECTOS	PROYECTO	REHABILITACIÓN CAMINOS VECINALES REGIÓN SUR (Barahona)	
		DISEÑO	ING. JUAN RUIZ	PLANO	PLANTA GENERAL LOTE 8	
		CODUA	1303	VERSION	V-001	FECHA
						NOVIEMBRE 2018

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE

PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Ubicación de Minas Barahona

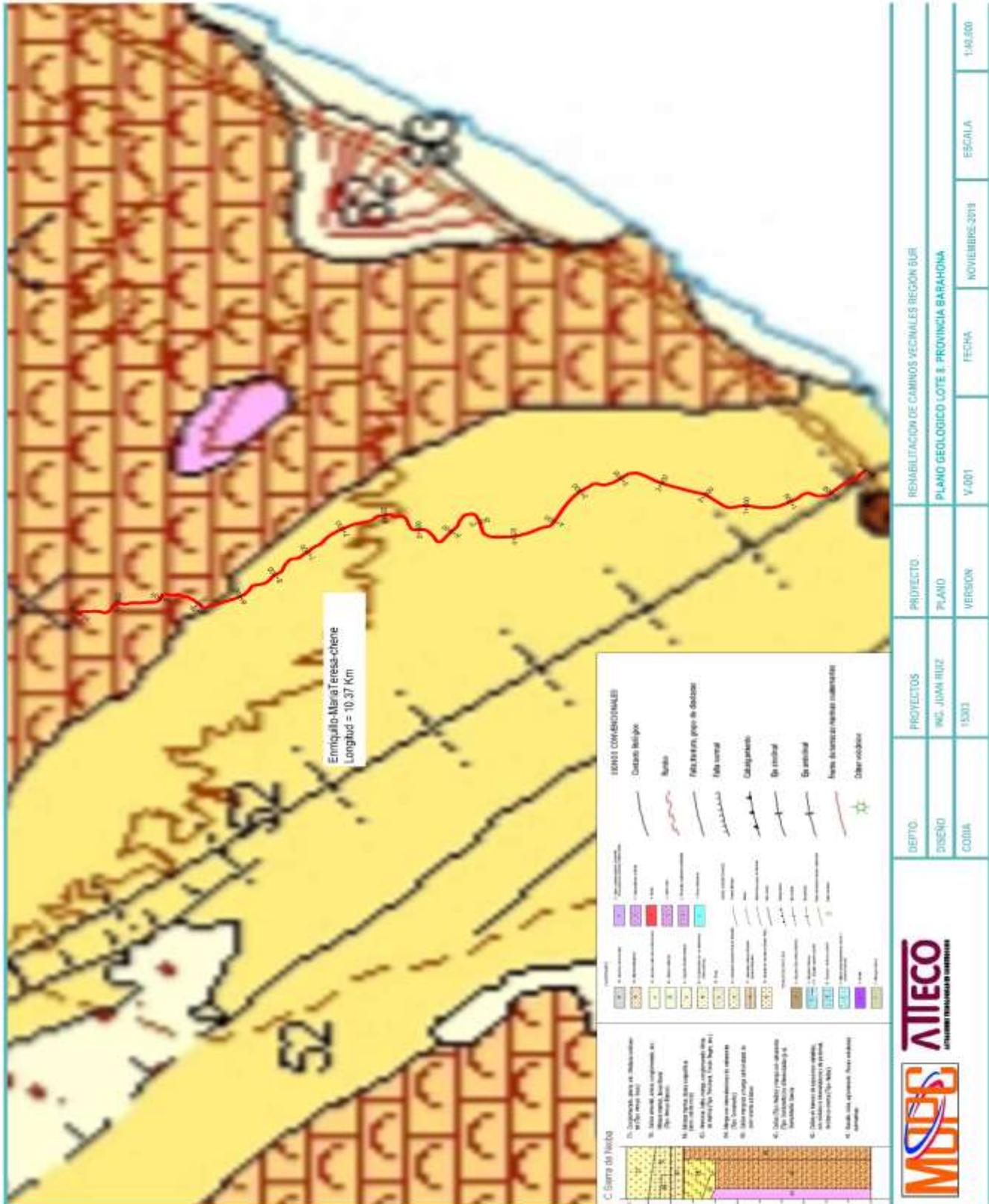


	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SU1	PROYECTO	PROYECTOS	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SU1
	PLANTA GENERAL DE MINAS BARAHONA LOTE 7	PLANO	RVC - JUNY 1012	PLANO	PLANTA GENERAL DE MINAS BARAHONA LOTE 7
	OCTUBRE 2018	VERSION	1003	VERSION	OCTUBRE 2018
	ESCALA				ESCALA
	N/A				N/A



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

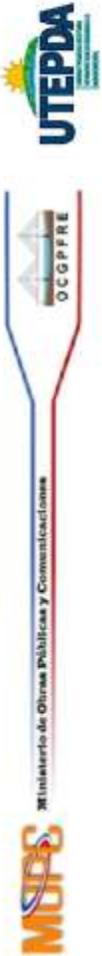
Geologico Lote 8



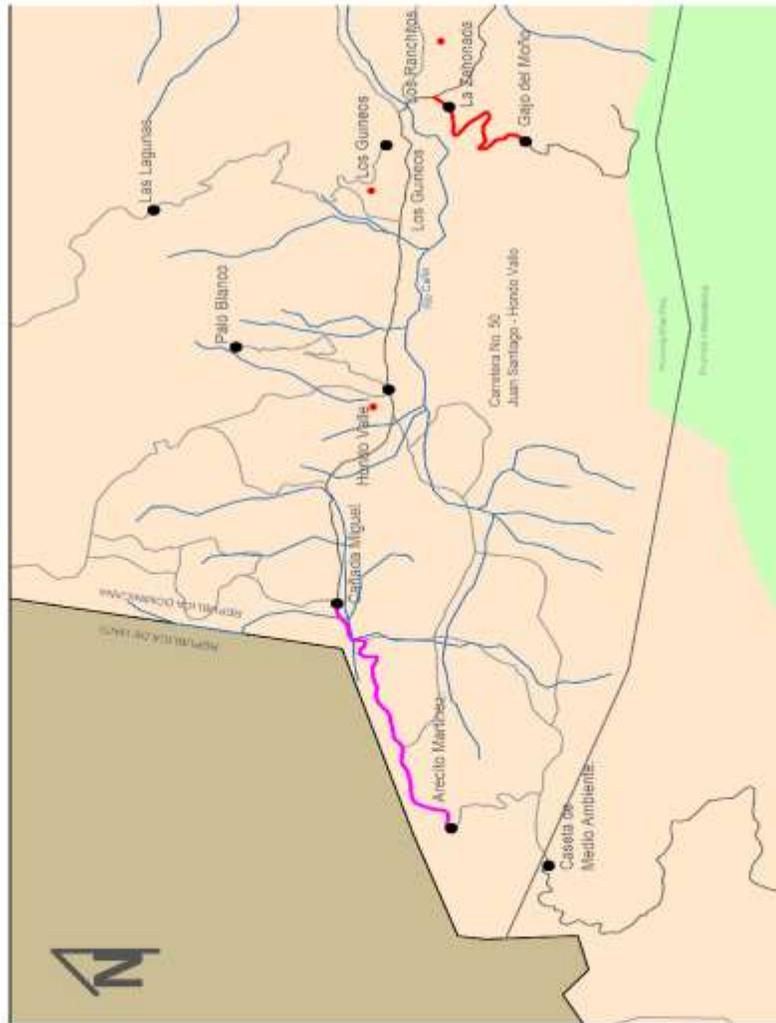
**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Plano Ubicación Caminos Lote 9 Elías Piña

MAPA DE LOCALIZACION
Y MAPA UBICACION.

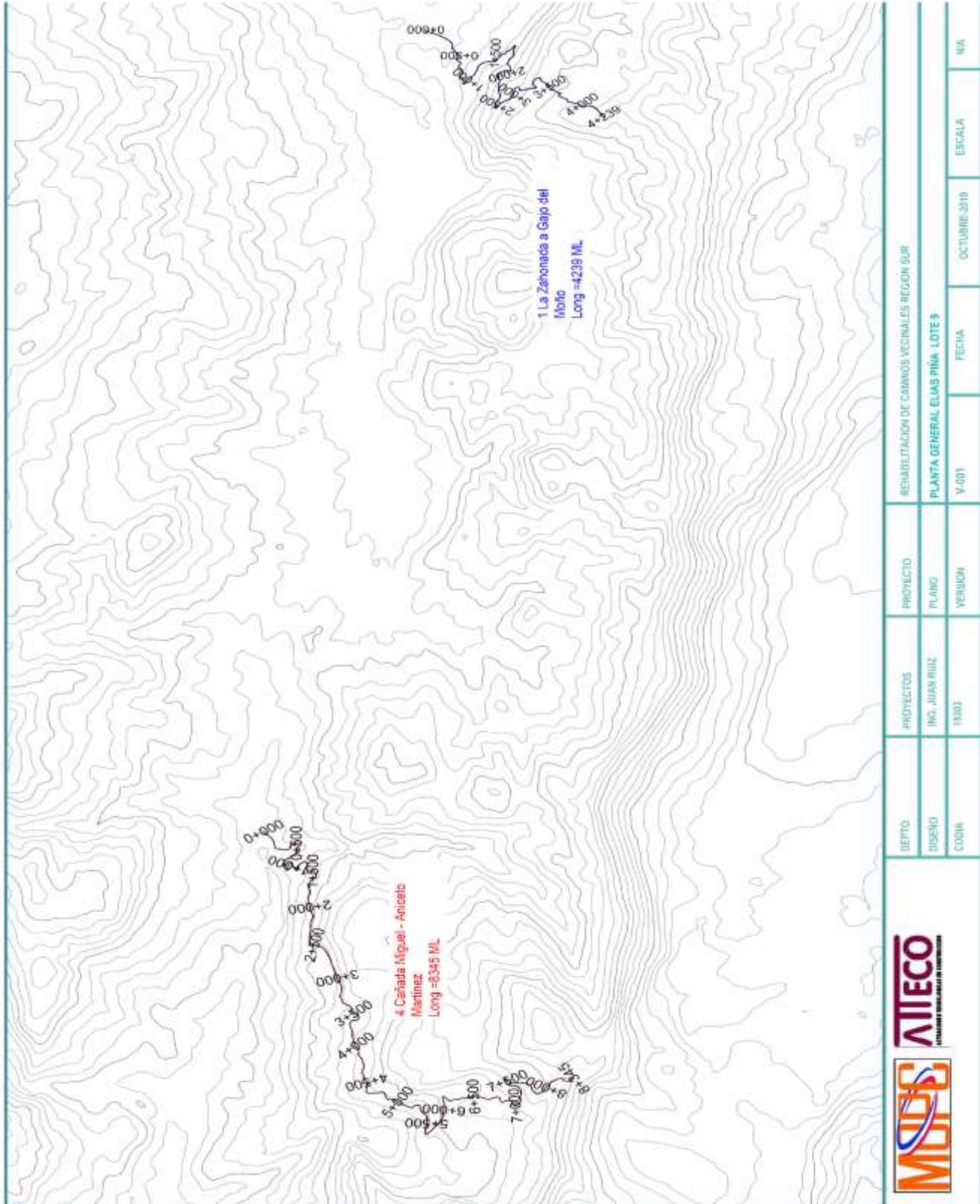


**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE.
Préstamo BID No. 4553/OC-DR.**



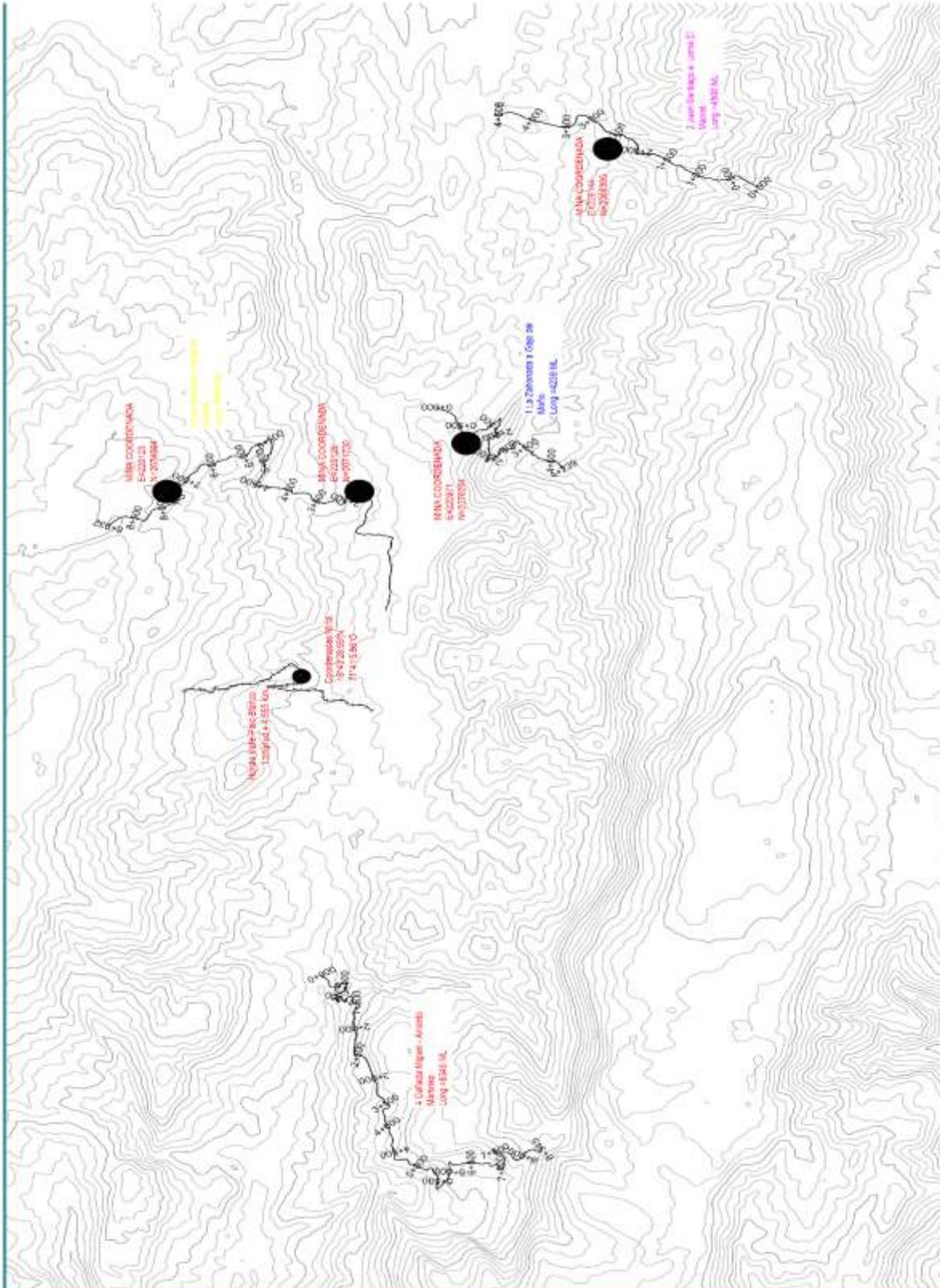
MAPA DE UBICACION	CAMINO 1. 8.35km	CAMINO 2. 4.24 km
LOTE 9. Longitud Total: 12.59 Km	1.-Cañada Miguel - Anciceto Martínez.	2.- La Zahonada - Gajo del Moño.
PROVINCIA ELIAS PINA MUNICIPIO HONDO VALLE MUNICIPIO JUAN SANTIAGO		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Planta General Lote 9 Elías Piña



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Ubicación de Minas Lote 9 Elías Piña

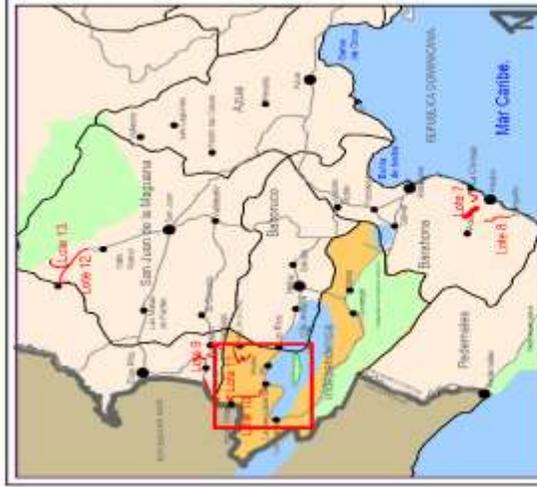


DEPTO.		PROYECTOS	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR		
DISEÑO		ING. JUAN RUIZ	PLANO	PLANTA GENERAL DE MINAS ELIAS PINA		
CODIA		15323	VERSION	V.001	FECHA	OCTUBRE 2018
					ESCALA	N/A

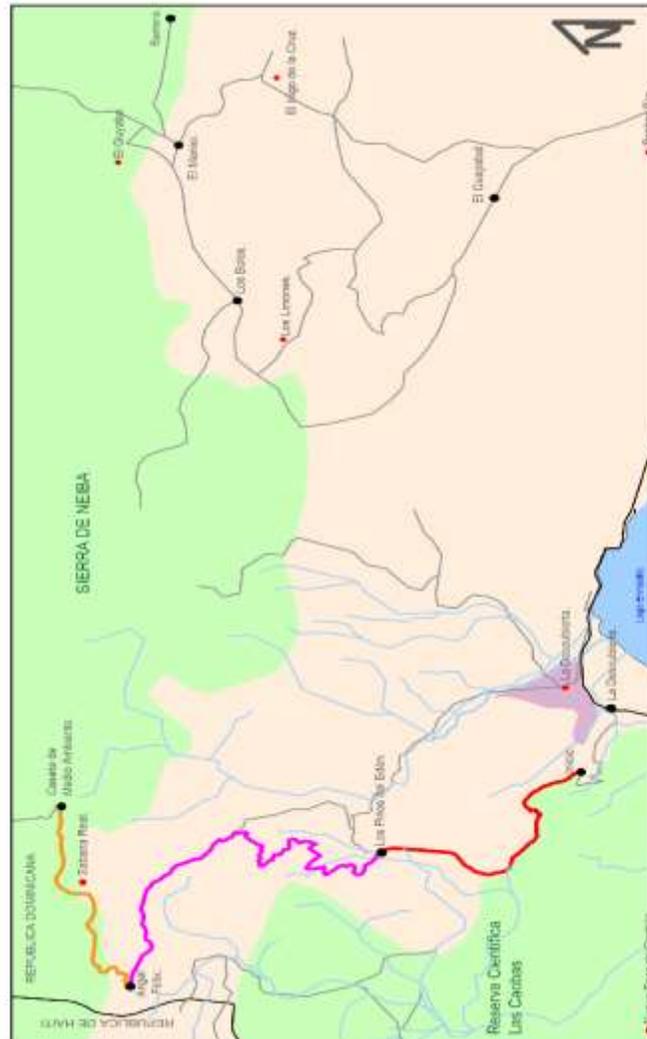


**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Plano General Lote 10 Independencia**

MAPA DE LOCALIZACION.

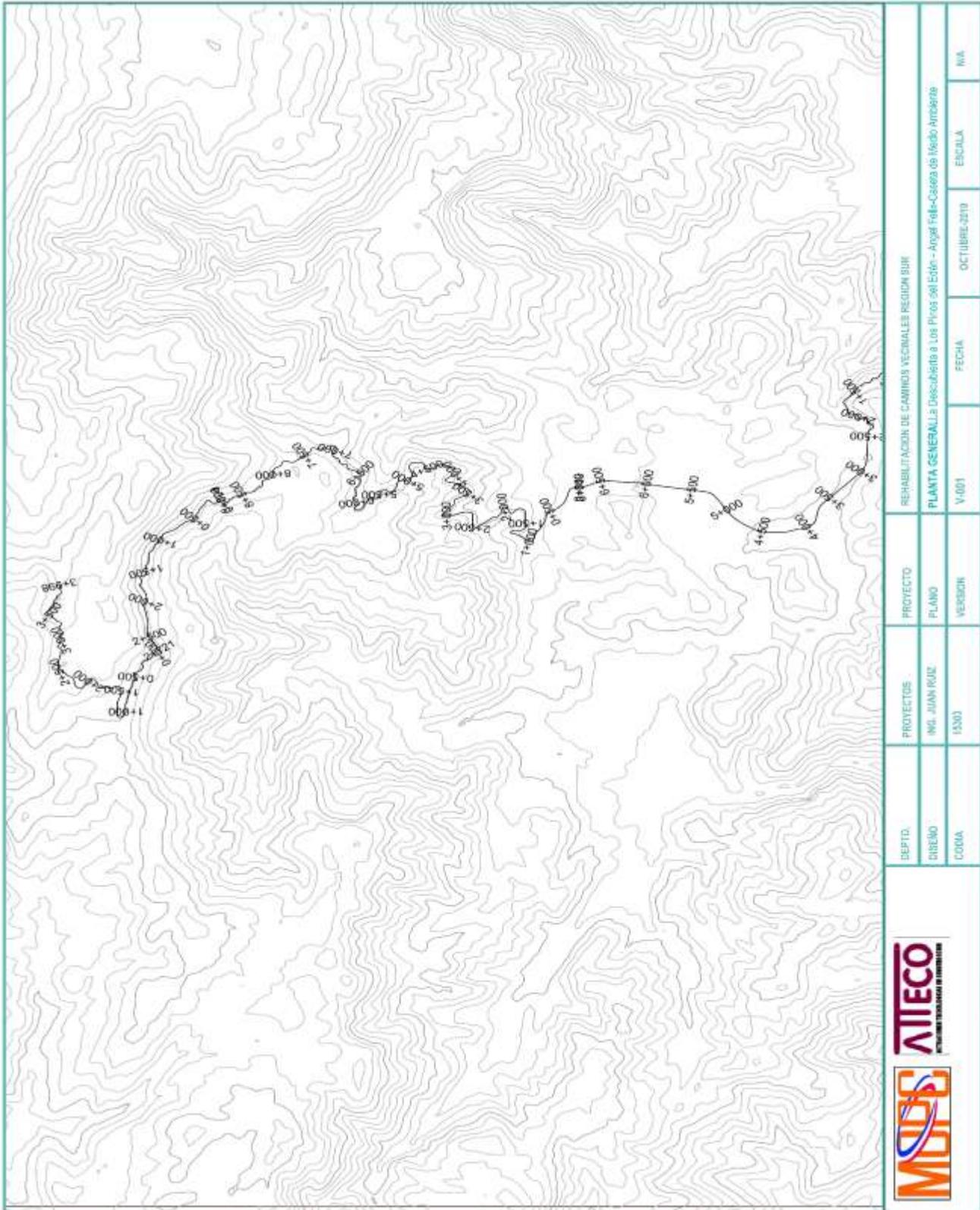


**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE.
Préstamo BID No. 4553/OC-DR.**

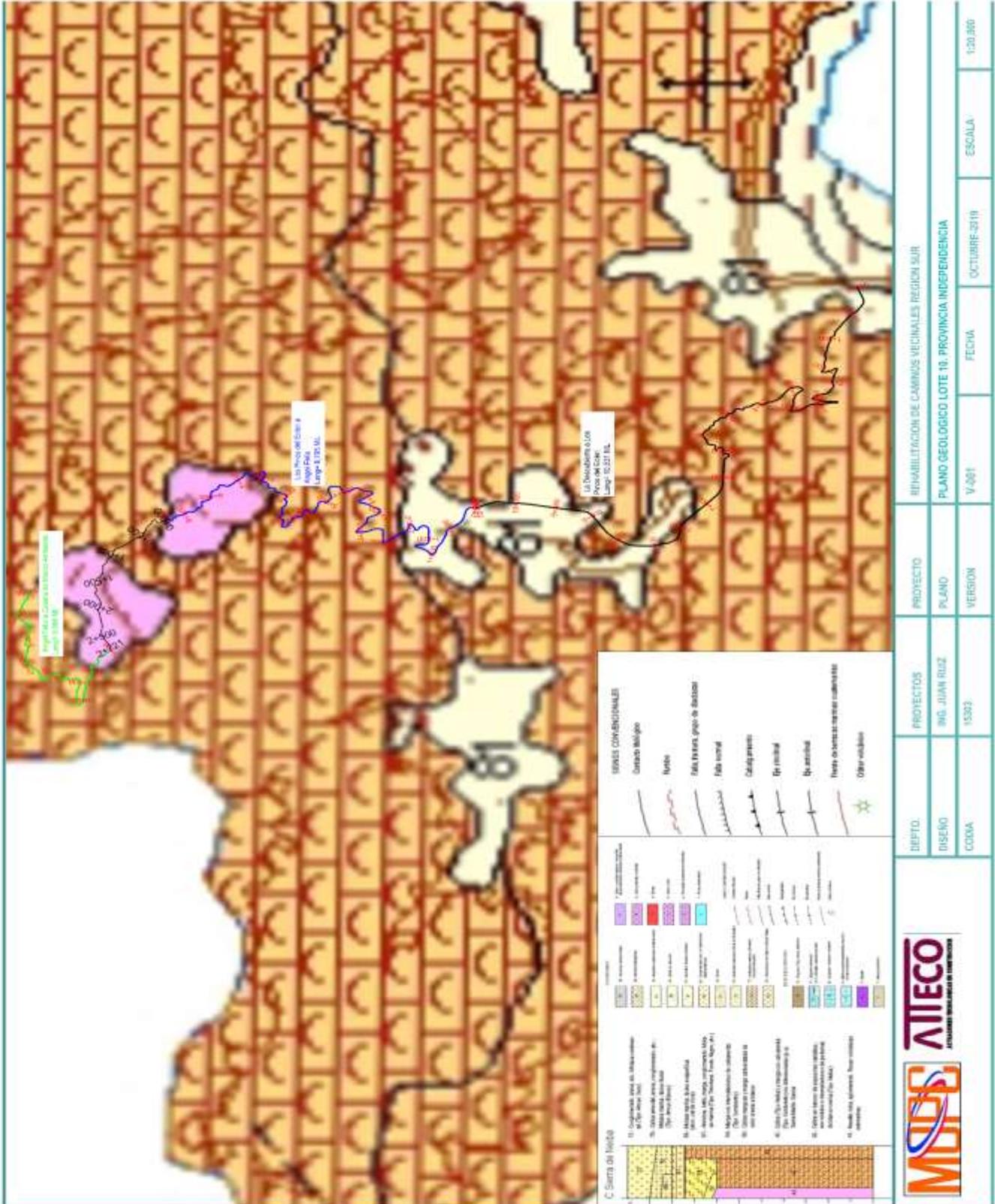


MAPA DE UBICACION		TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3
LOTE 10.	PROVINCIA INDEPENDENCIA	1.- La Descubierta - Los Pinos del Edén . Longitud : 6.86Km	2.- Los Pinos del Edén -Angel Felix. Longitud : 8.79 Km	3.- Angel Felix- Caseta de Medio Ambiente. Longitud : 6.72 Km
	MUNICIPIO LA DESCUBIERTA. Longitud Total: 22.37 Km			

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Planta General Lote 10 Independencia**



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Geologico Lote 10 Independencia

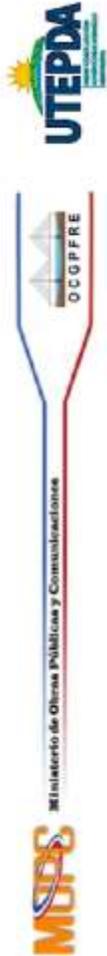


REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR	
PROYECTO	PLANO
DISEÑO	VERSION
CODIGO	FECHA
15323	OCTUBRE 2019
V.001	ESCALA
	1:20.000

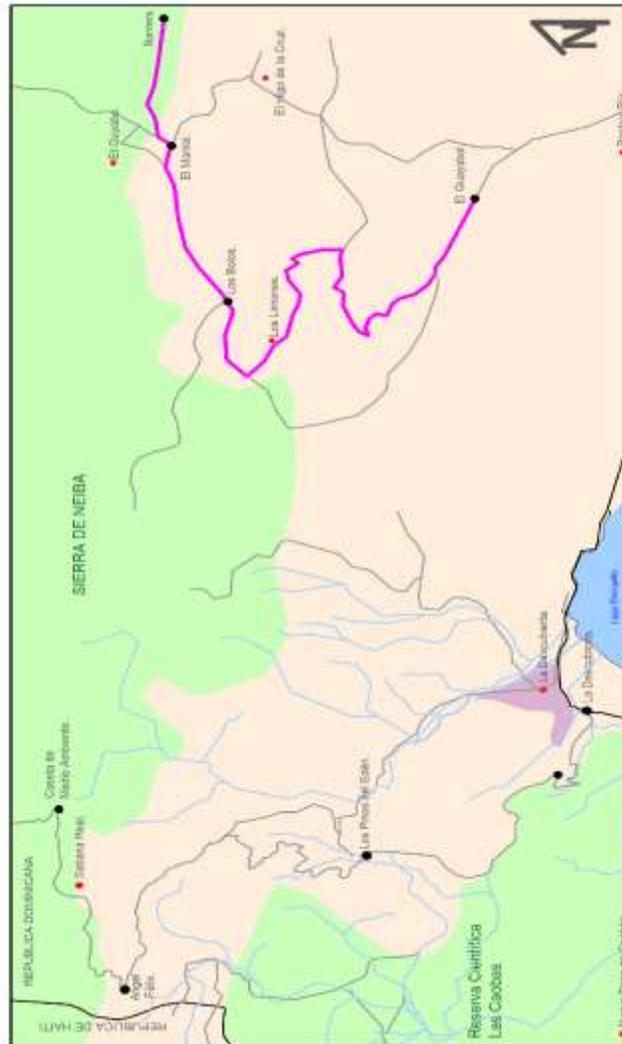


**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Plano General Lote 11 Independencia**

MAPA DE LOCALIZACION.

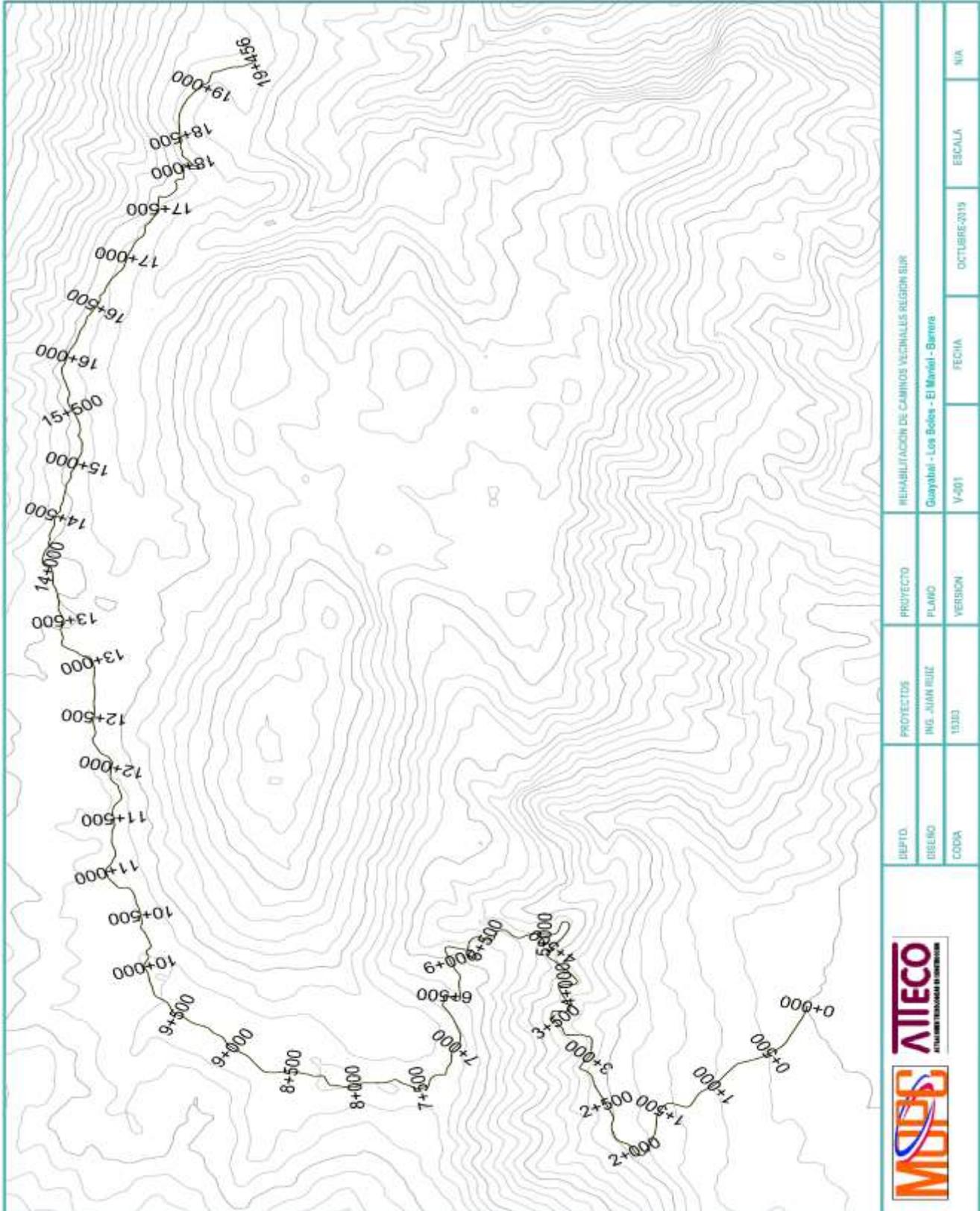


**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE.
Préstamo BID No. 4553/OC-DR.**



MAPA DE UBICACION	<p>— CAMINO 1 Longitud Total: 19.46 Km</p> <p>1.- Guayabal - Los Bolos - El Maniel - Barrera.</p>
LOTE 11.	<p>PROVINCIA INDEPENDENCIA MUNICIPIO POSTRER RIO.</p>

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Planta General Lote 11 Independencia**

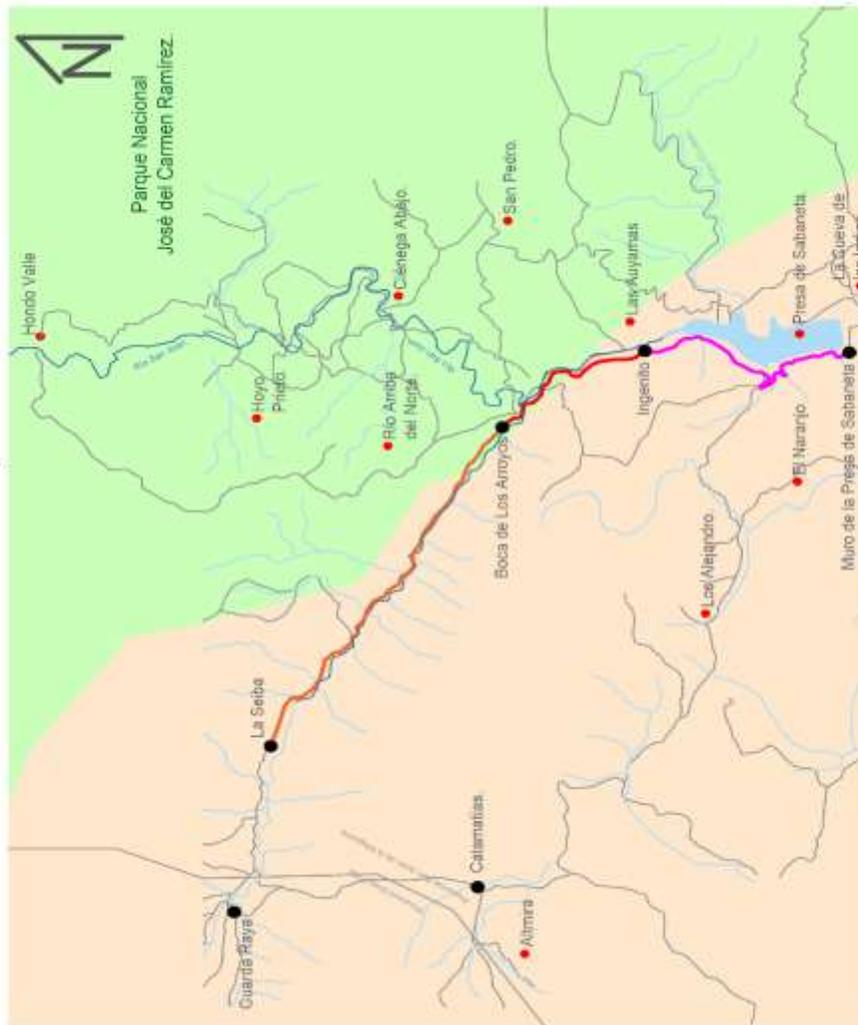


PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Plano General Lote 12 San Juan

MAPA DE LOCALIZACION.

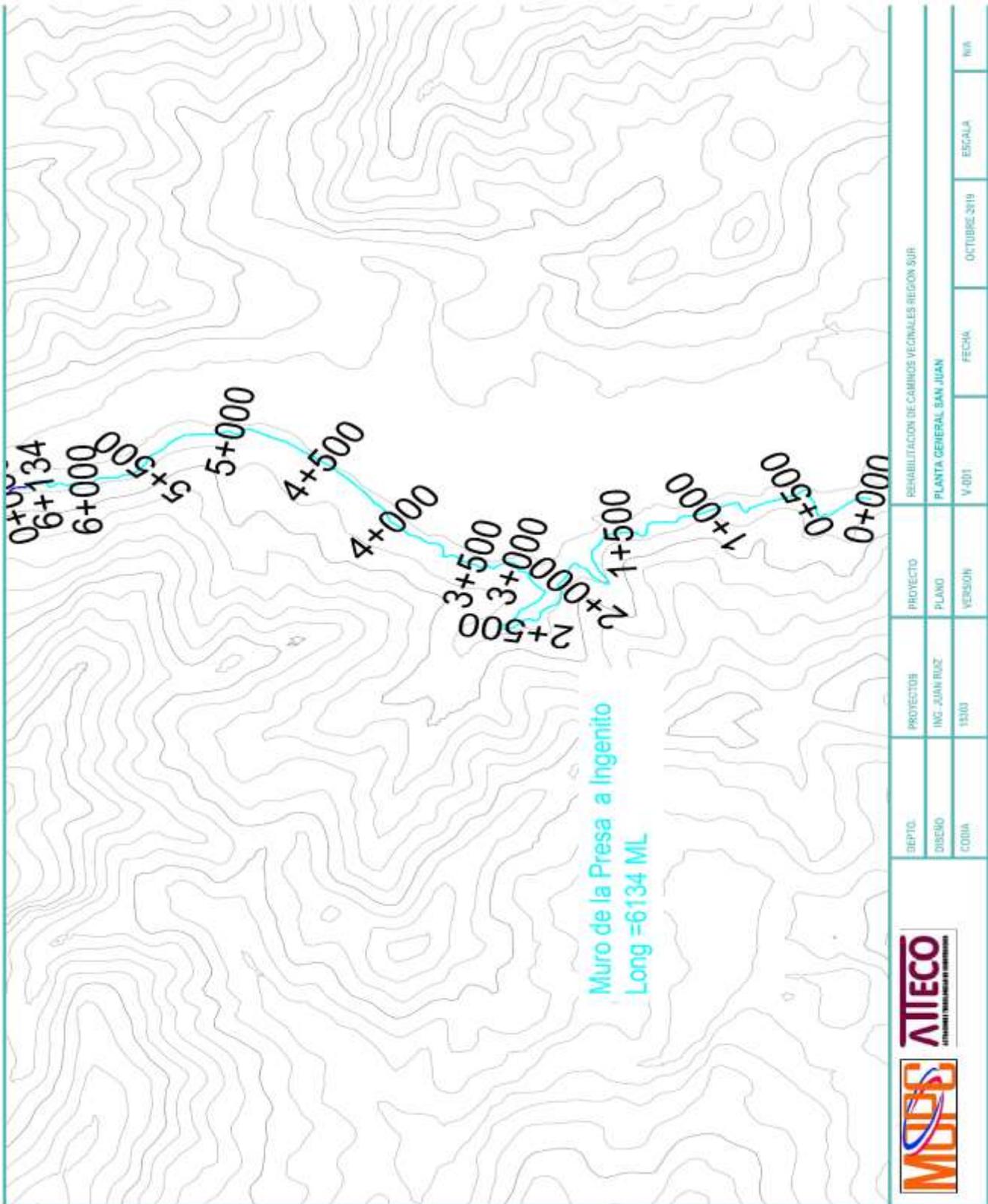


**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE.
Préstamo BID No. 4553/OC-DR.**

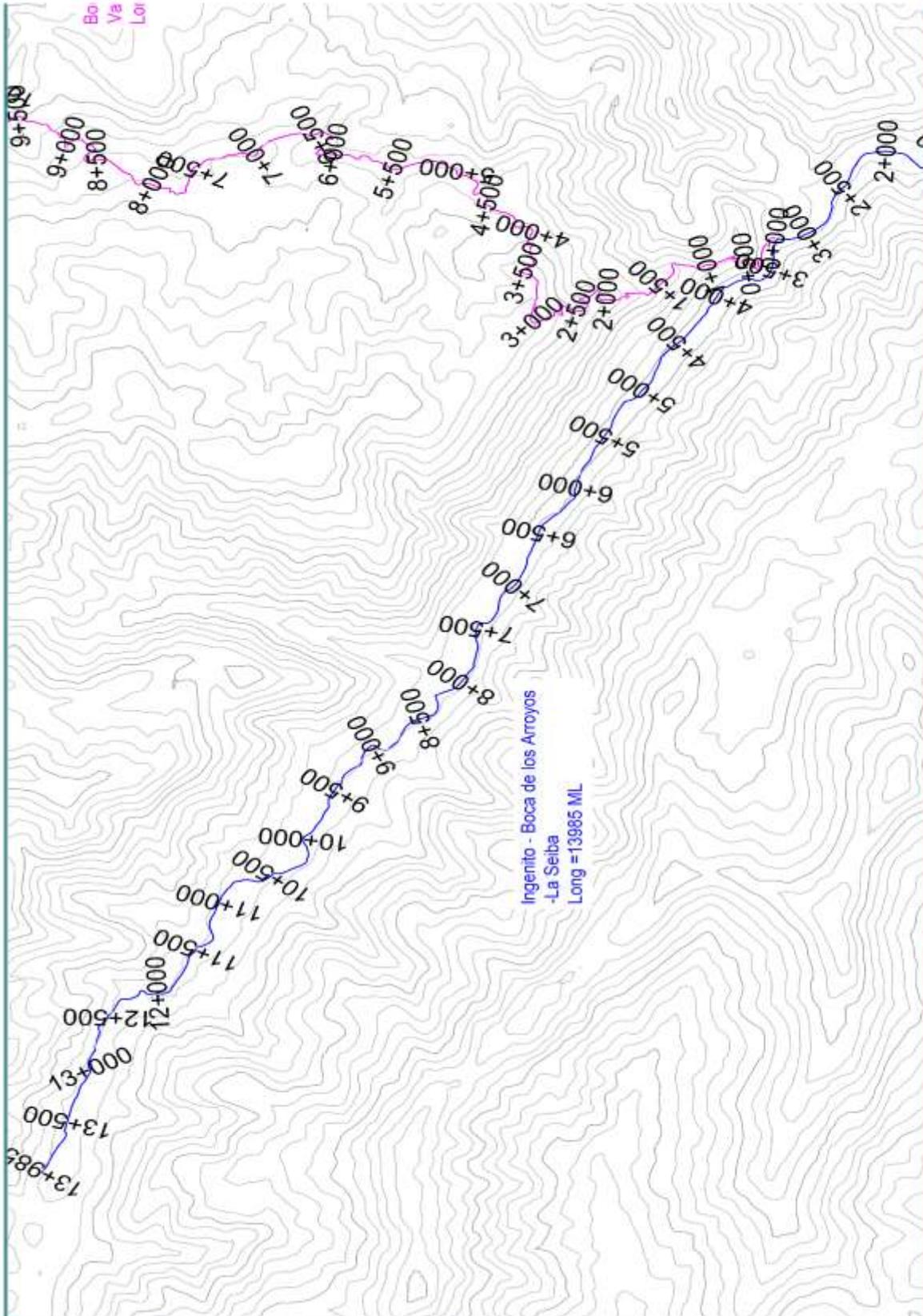


MAPA DE UBICACION	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3
PROVINCIA SAN JUAN DE LA MAGUANA LOTE 12. MUNICIPIO SABANETA Longitud Total: 20.11Km	1.- Muro de la Presa de Sabaneta - Ingenito. Longitud : 6.13 Km	2. Ingenito - La Lima - Boca de Los Arroyos. Longitud : 3.06 Km	3.- Boca de los Arroyos - La Sieba. Longitud : 10.92 Km

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Planta General Lote 12 San Juan**

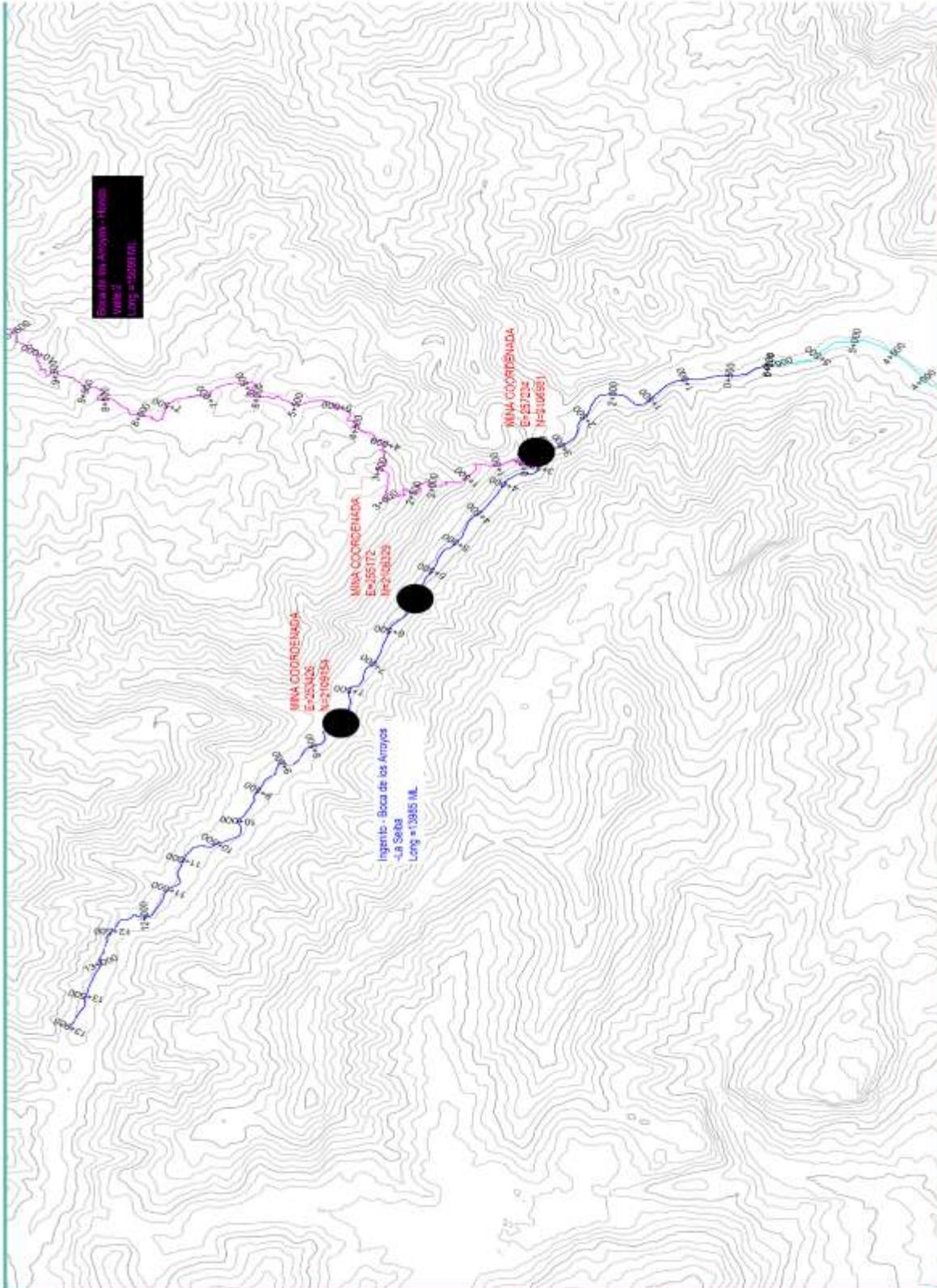


PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR



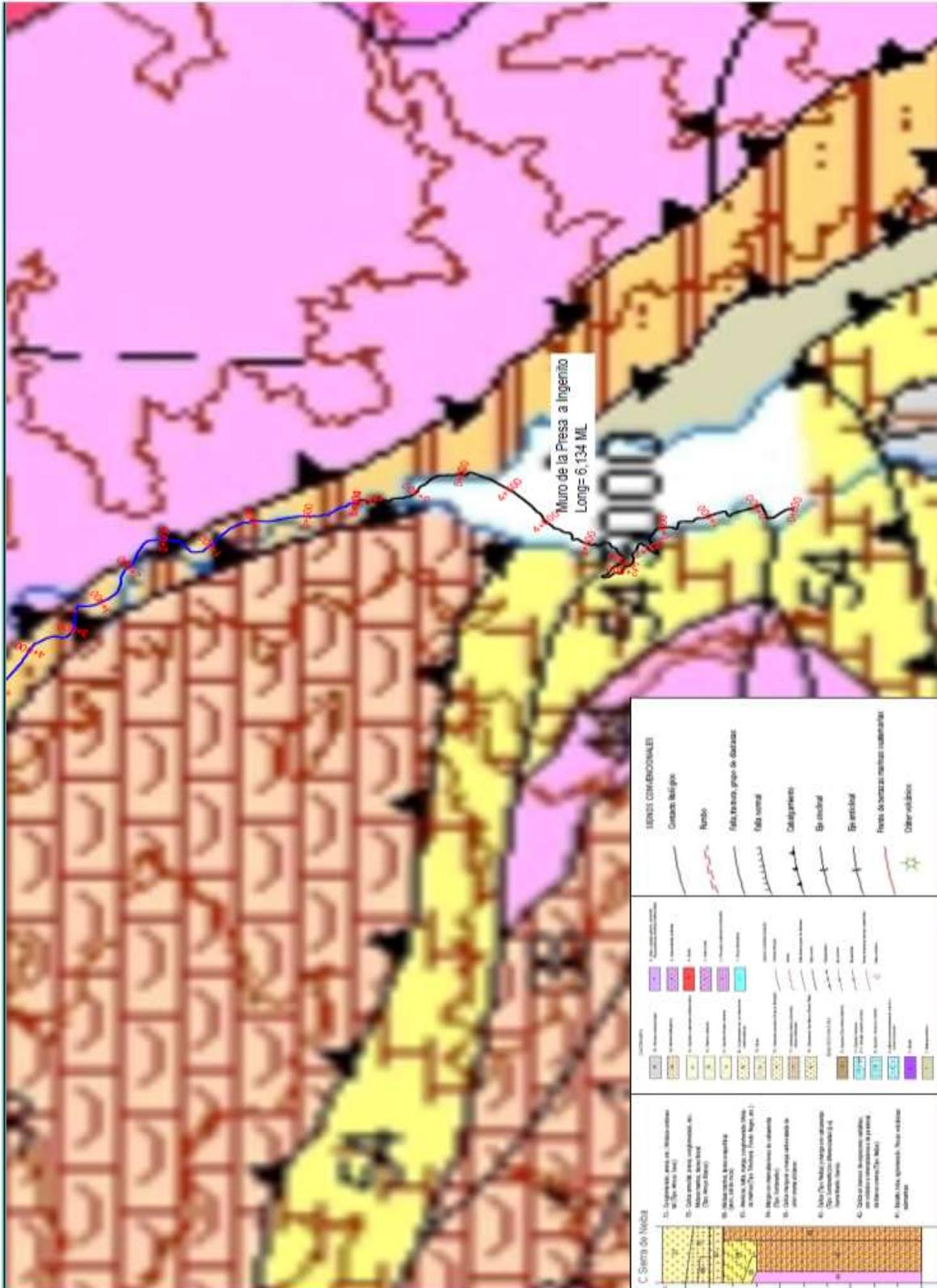
			
DEPTO.	PROYECTOS	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR
DISEÑO	ING. JUAN HUIZ	PLANO	PLANTA GENERAL SAN JOAN
CODIA	1333	VERSION	V-001
		FECHA	OCTUBRE-2018
		ESCALA	N/A

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Ubicación de Minas Lote 12 San Juan



DEPTO.	PROYECTOS	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR
DESIGNO	ING. JUAN RIZO	PLANO	PLANTA GENERAL DE MINAS SAN JUAN
COPIA	10383	VERSION	V-001
		FECHA	OCTUBRE 2019
		ESCALA	N/A

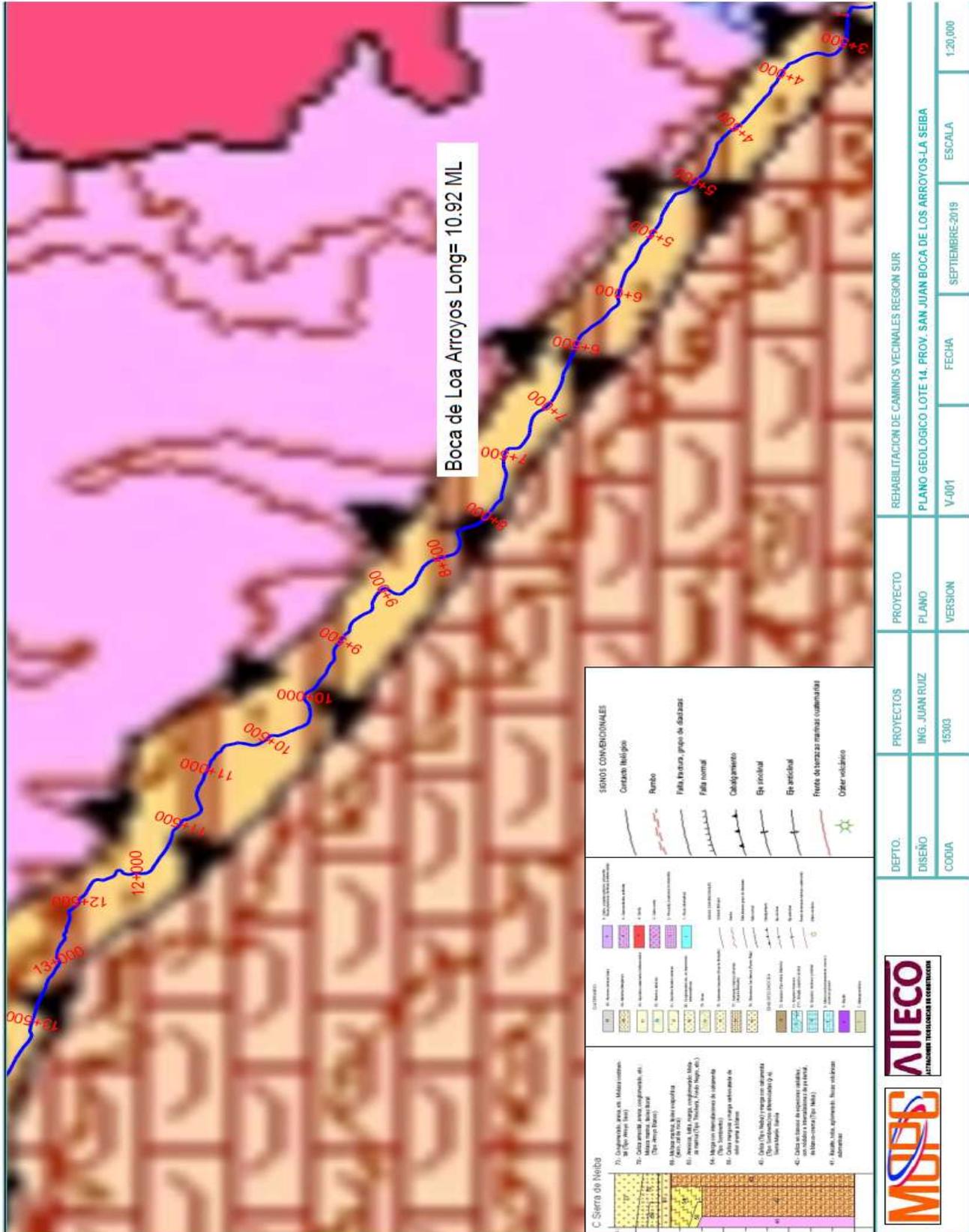
PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Geologico Lote 12 San Juan



	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR					
DEPTO.	PROYECTOS	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR			
DISEÑO	ING. JUAN TOLOZ	PLANO	PLANO GEOLOGICO LOTE 13. PROV. SAN JUAN Muro de la Presa a Boca de Los Arroyos			
CODIA	15300	VERSION	V-001	FECHA	SEPTIEMBRE-2018	ESCALA
						1:20,000



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

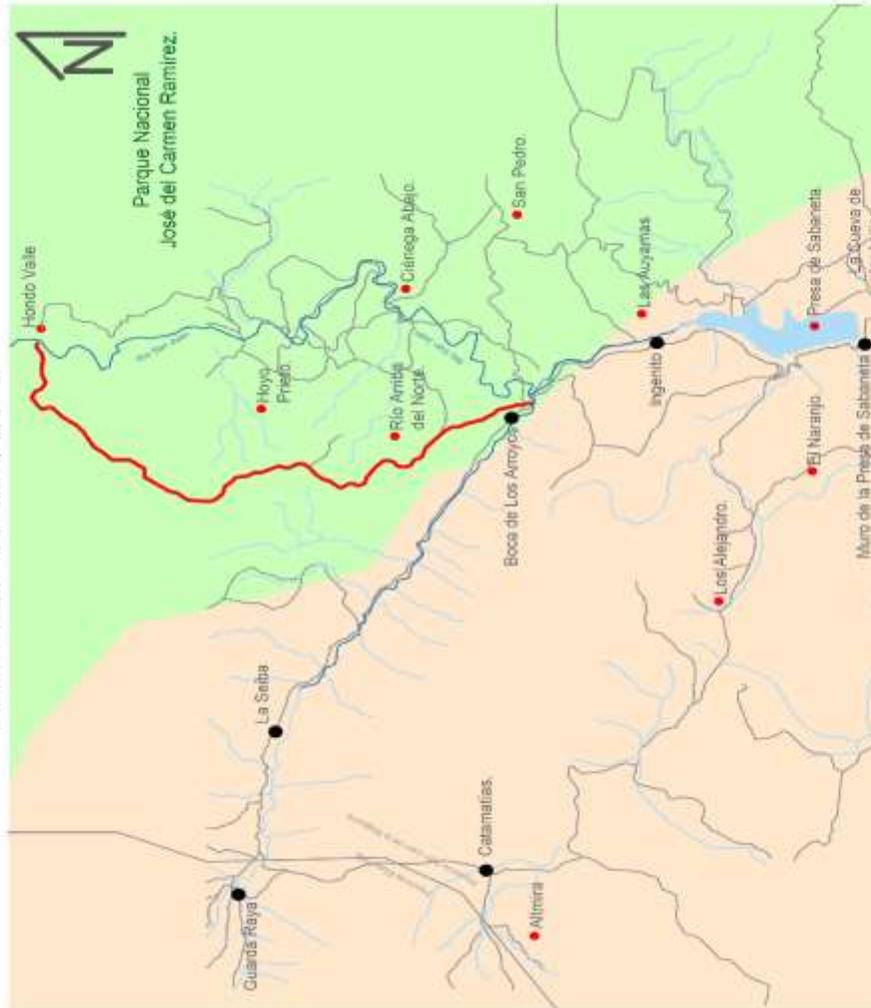


PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Plano General Lote 13 San Juan

MAPA DE LOCALIZACION.



**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE.
Préstamo BID No. 4553/OC-DR.**



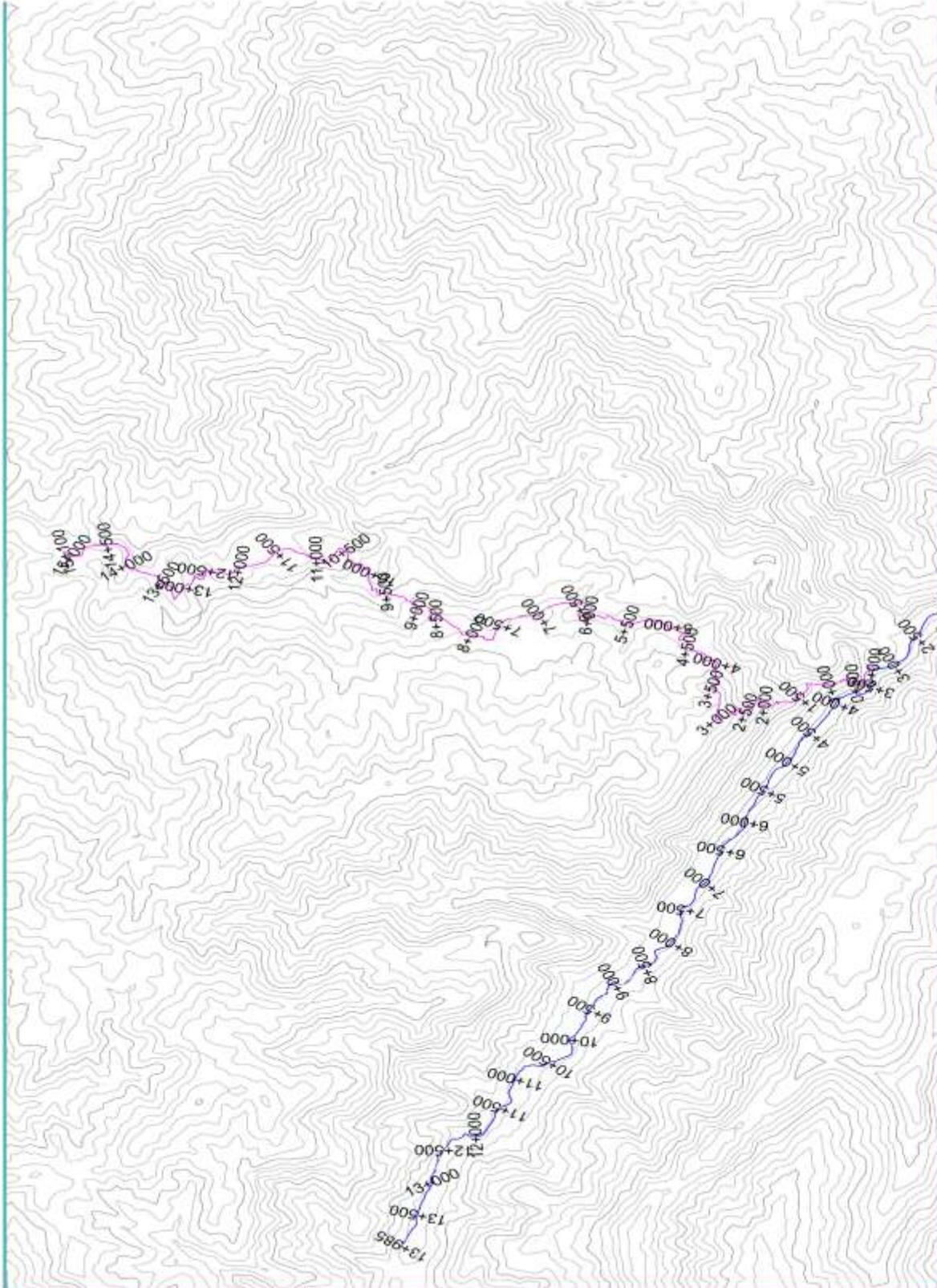
MAPA DE UBICACION

— CAMINO 1 Longitud : 15.10 Km

**LOTE 13. PROVINCIA SAN JUAN DE LA MAGUANA
MUNICIPIO SABANETA**

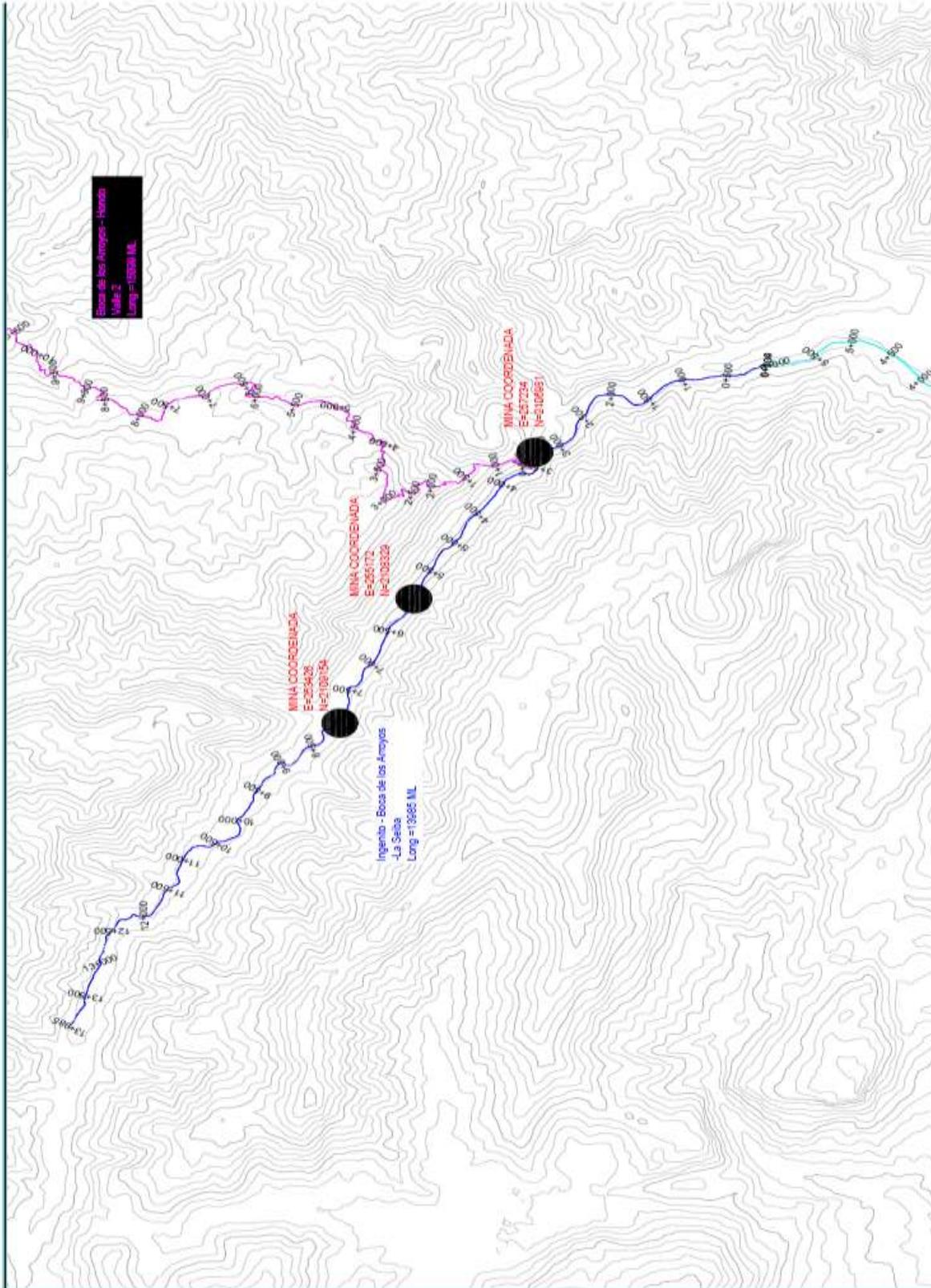
1.- Boca de los Arroyos - La Ciénega - Ventura -Higuera - Hondo Valle.

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Planta General Lote 13 San Juan**



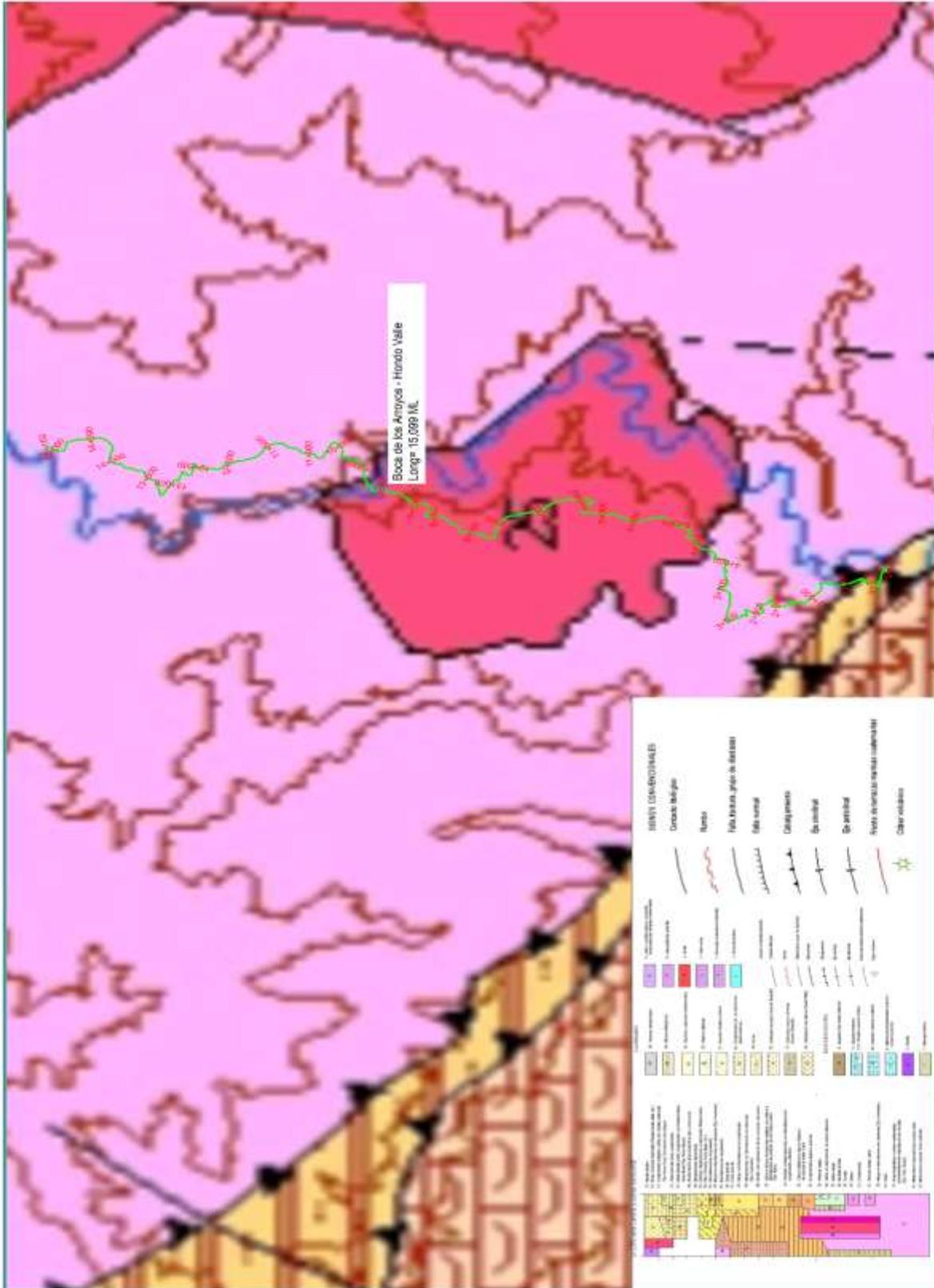
				DEPTO. DISEÑO CODA	PROYECTOS ING. JUAN RUIZ 1513	PROYECTO PLANO VERSION	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR PLANTA GENERAL, Boca de los Arroyos - Hondón Valle 2 V-001	FECHA OCTUBRE 2019	ESCALA 	IVA
---	--	---	--	--------------------------	-------------------------------------	------------------------------	---	-----------------------	------------	---------

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Ubicación de Minas Lotes San Juan



DEPTO.	PROYECTOS	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR
DISEÑO	ING. JUAN BUZ	PLANO	PLANTA GENERAL DE MINAS SAN JUAN
CODIA	15383	VERSION	V.001
		FECHA	OCTUBRE-2019
		ESCALA	N/A

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Geologico Lote 13 San Juan



	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGIOM SUR				
DEPTO.	PROYECTO	FECHA	ESCALA	EJECUCION	EJECUCION
DISEÑO	PLANO	SEPTIEMBRE-2018	V-001	1:20,000	1:20,000
CODIA	VERSION	V-001	SEPTIEMBRE-2018	1:20,000	1:20,000
CODIA	VERSION	V-001	SEPTIEMBRE-2018	1:20,000	1:20,000

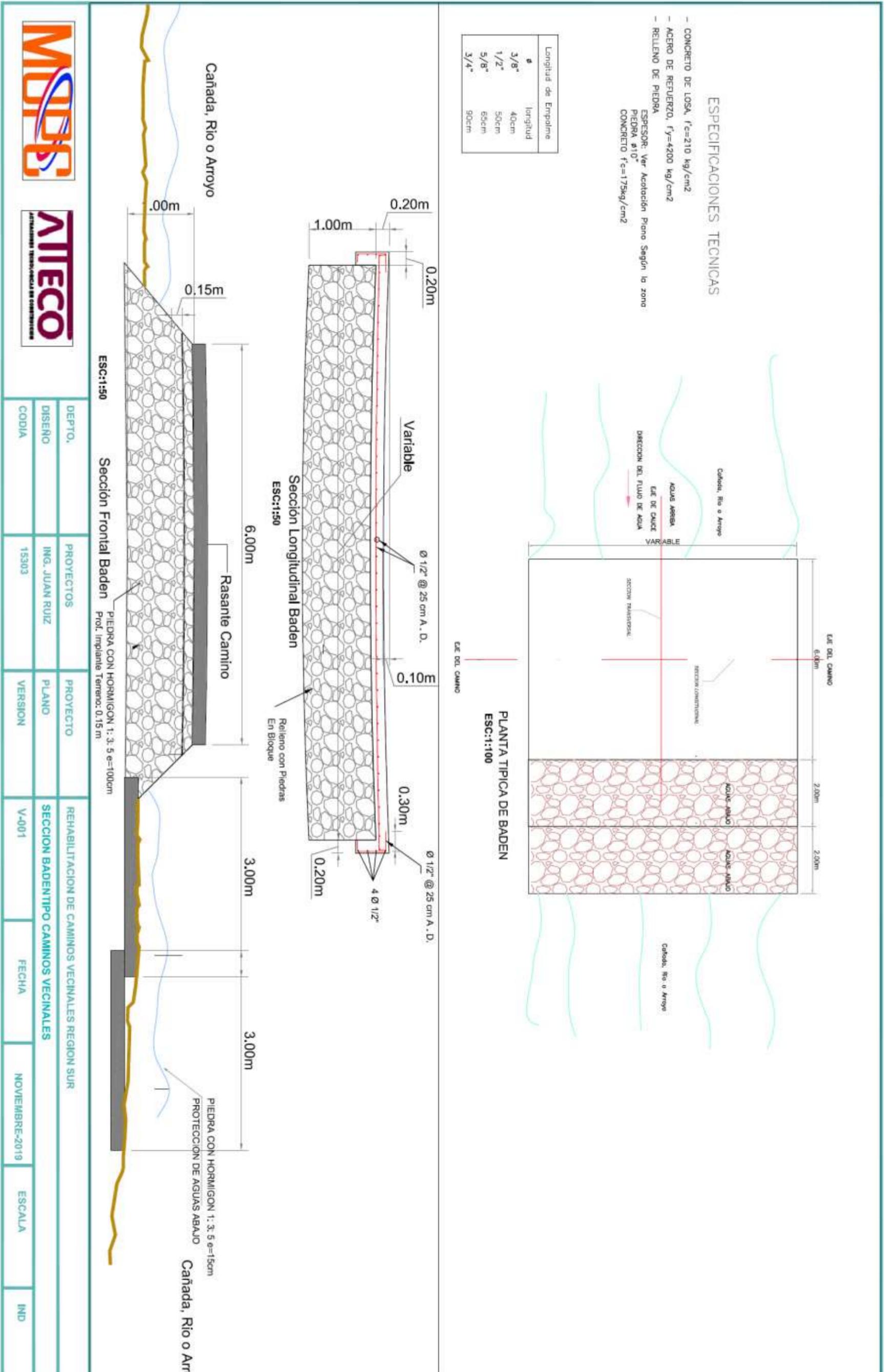


Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones



**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR
Secciones Típicas**

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

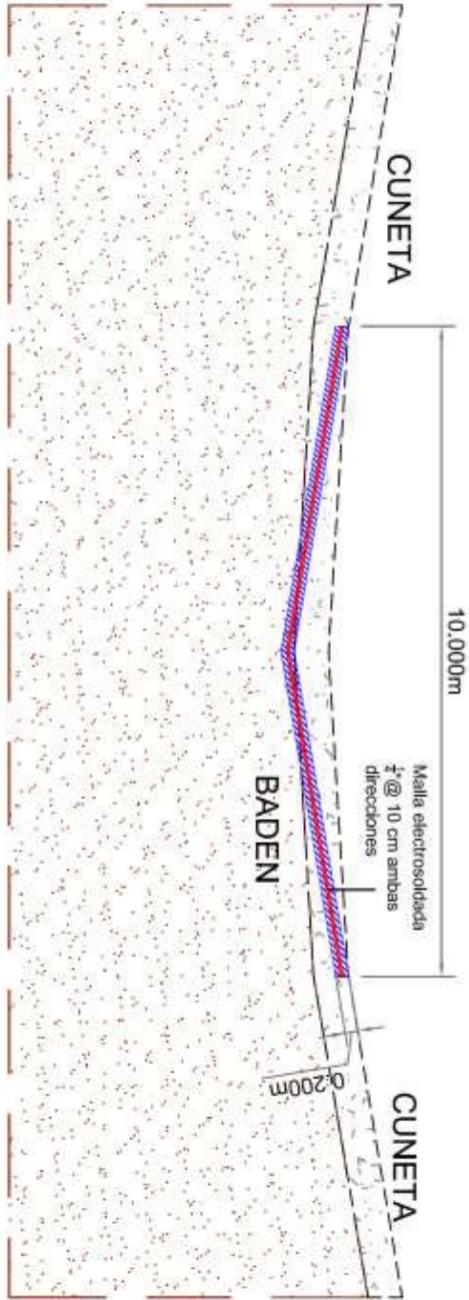
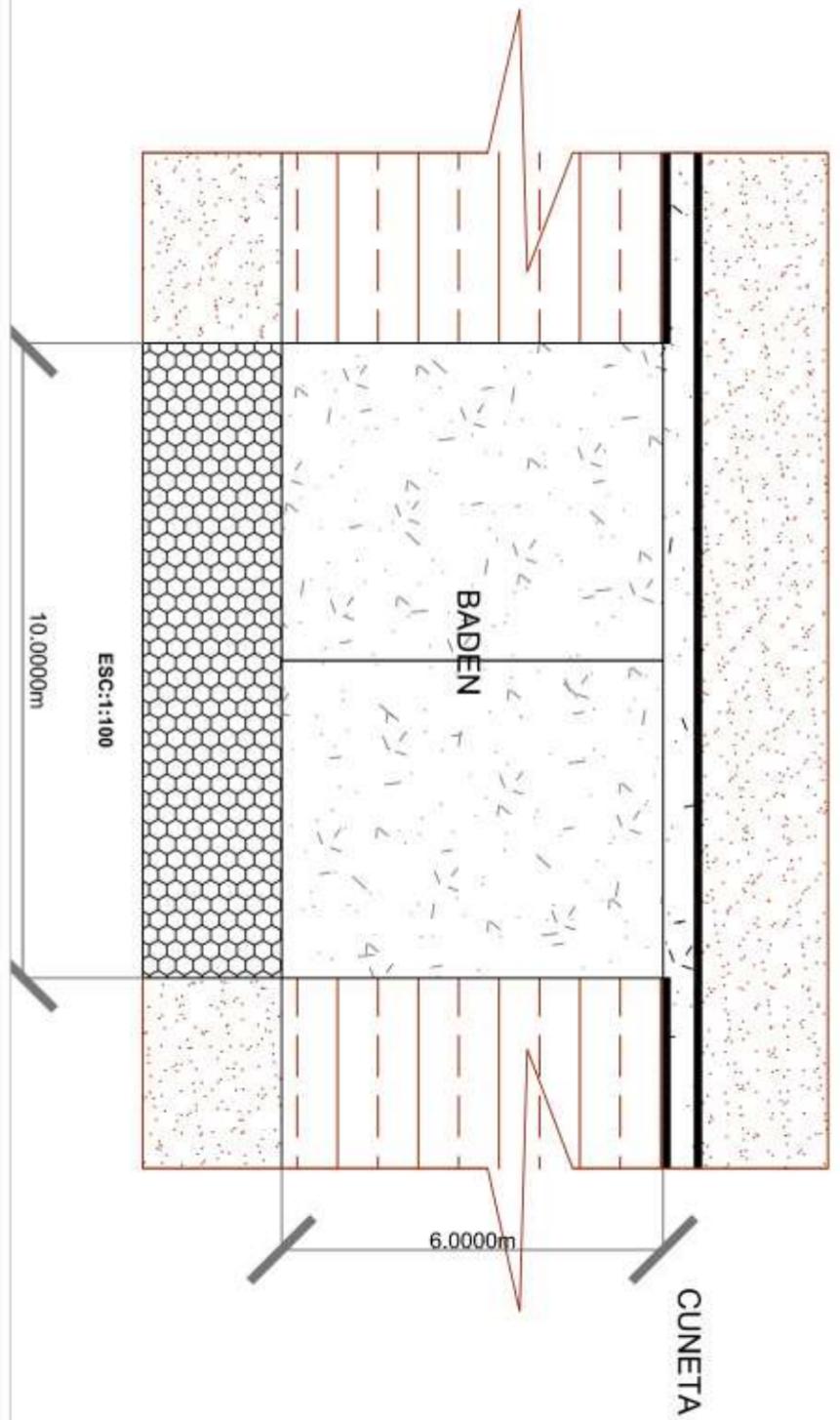


**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- CONCRETO DE LOSA, f'c=210 kg/cm2
 - ACERO DE REFUERZO, f'y=4200 kg/cm2
 - RELLENO DE PIEDRA
- ESPESOR: Ver Acotación Plano Según la zona
PIEDRA #10"
CONCRETO f'c=175kg/cm2

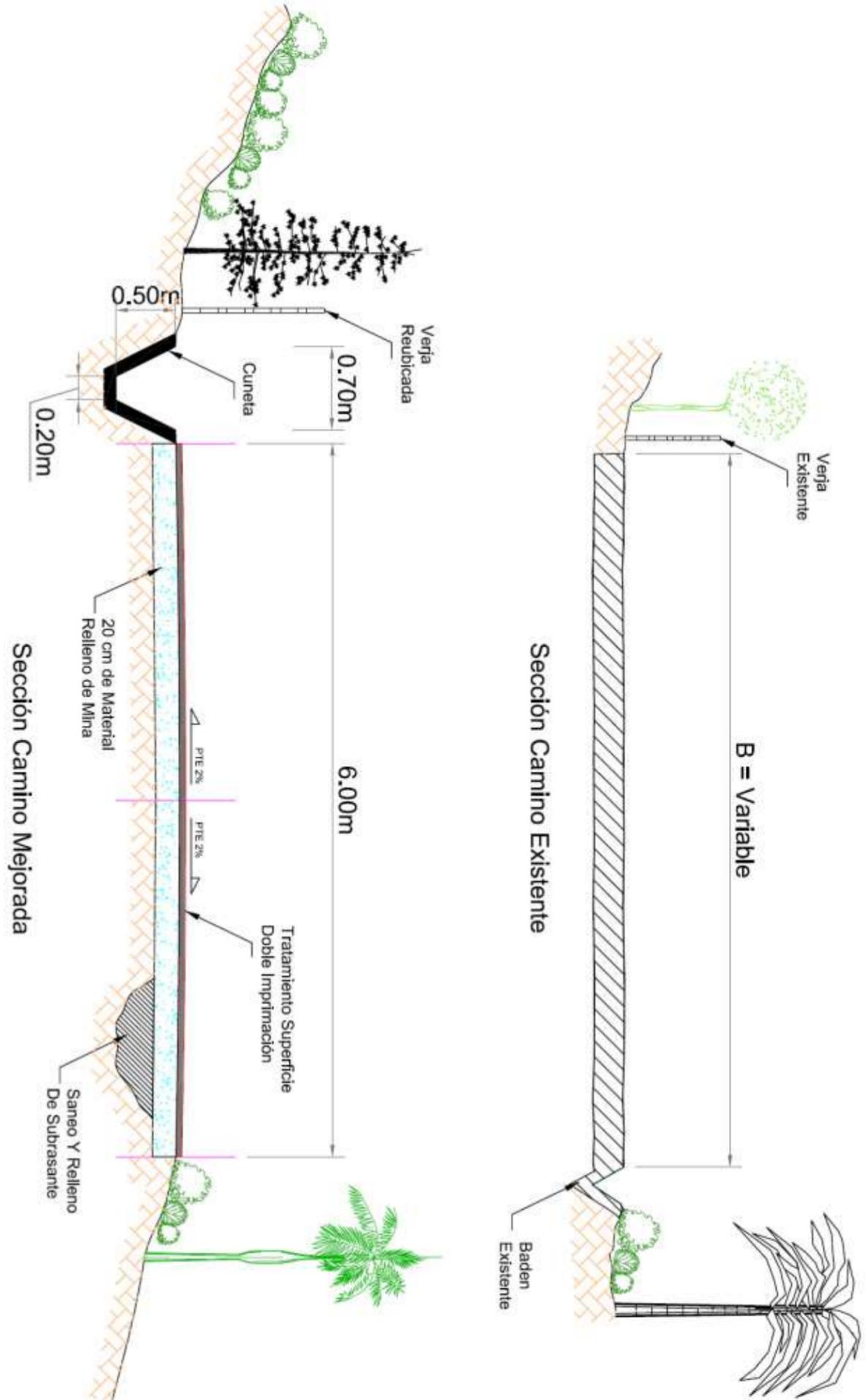
φ	longitud
3/8"	40cm
1/2"	50cm
5/8"	60cm
3/4"	80cm



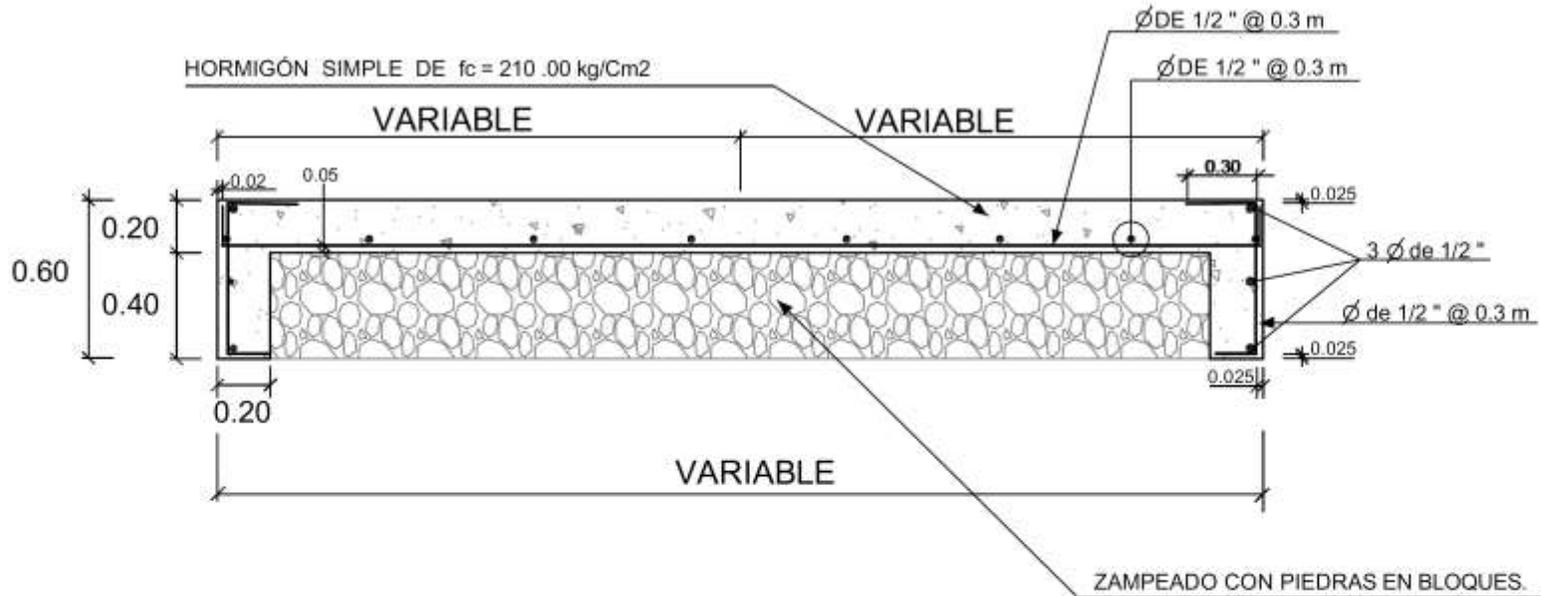
DEPTO.	PROYECTOS	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR
DISEÑO	ING. JUAN RUIZ	PLANO	SECCION BADENTIPO CAMINOS VECINALES
CODIA	15303	VERSION	V-001
		FECHA	OCTUBRE-2019
		ESCALA	IND



DEPTO.	PROYECTOS	PROYECTO	REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES REGION SUR				
DISEÑO	ING. JUAN RUIZ	PLANO	SECCION TRANSVERSAL TIPO CAMINOS VECINALES				
CODIA	15303	VERSION	V-001	FECHA	NOVIEMBRE-2019	ESCALA	1:40



**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**



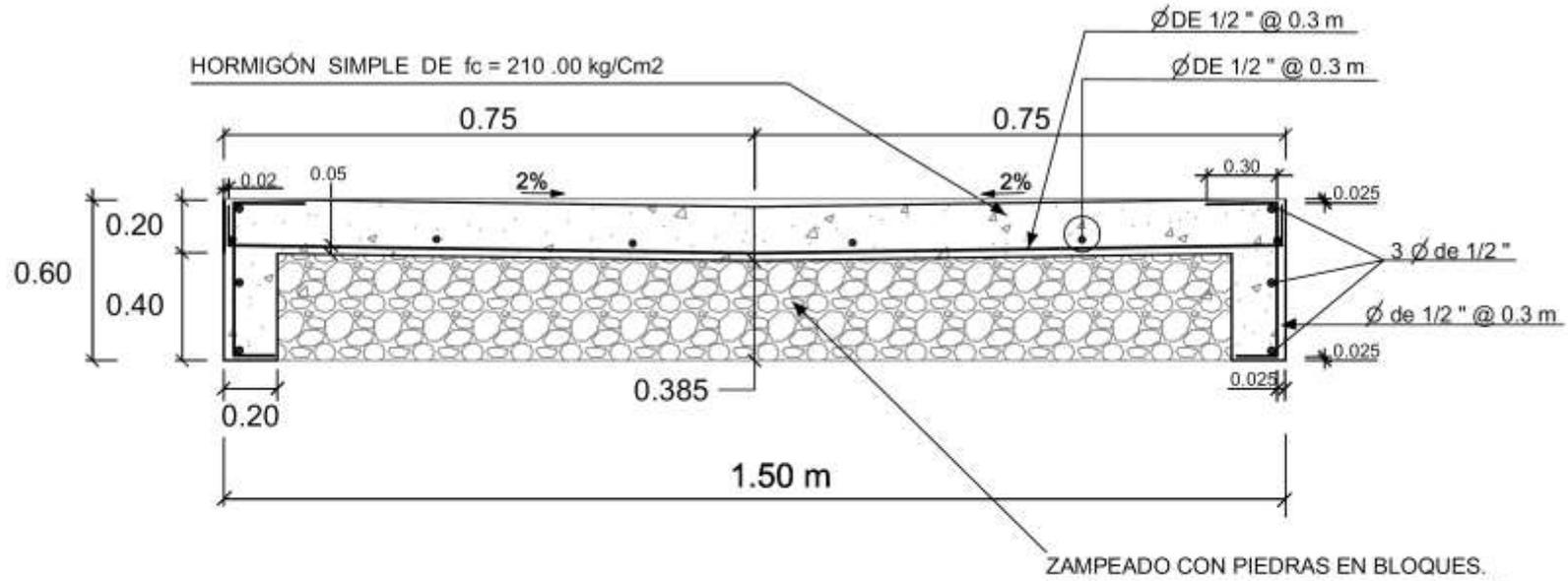
SECCION PERPENDICULAR AL EJE DEL CAMINO.
BADEN DE HORMIGÓN HIDRAULICO.

$f_c = 210 .00 \text{ kg/Cm}^2$

NOTA No. 1:

LA SUPERFICIE DEL HORMIGÓN 210 KG/CM² DEBE SER:
RATREADA, FROTADA Y PULIDA.

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

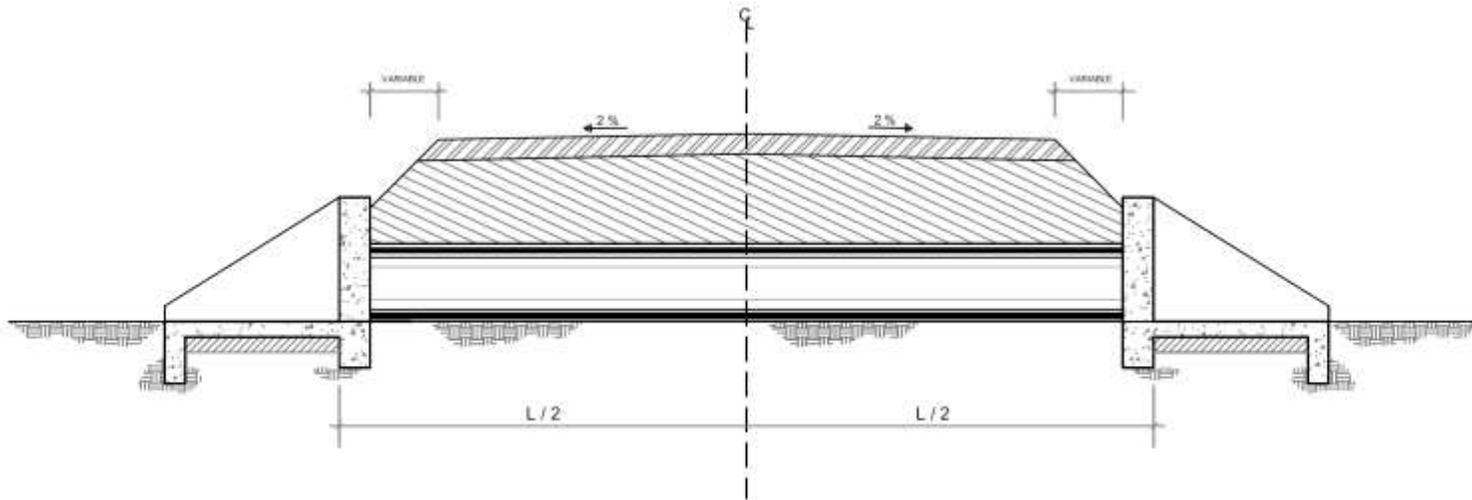


SECCION PARALELO AL EJE DEL CAMINO.
BADEN DE HORMIGÓN HIDRAULICO.
 $f_c = 210.00 \text{ kg/Cm}^2$

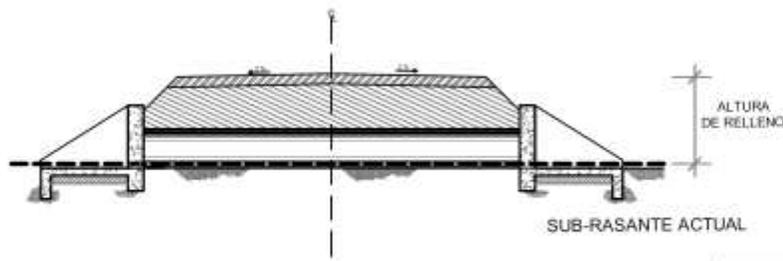
NOTA No. 1:

LA SUPERFICIE DEL HORMIGÓN 210 KG/CM2 DEBE SER:
RATREADA, FROTADA Y PULIDA.

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

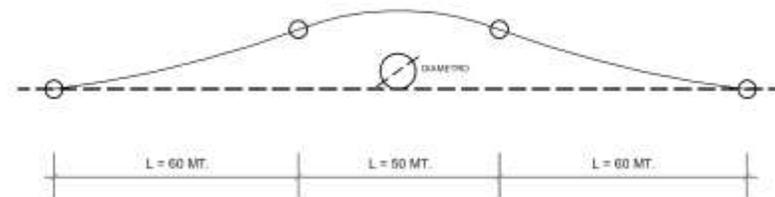


SECCION LOGITUDINAL DE ALCANTARILLAS EN RECTA.



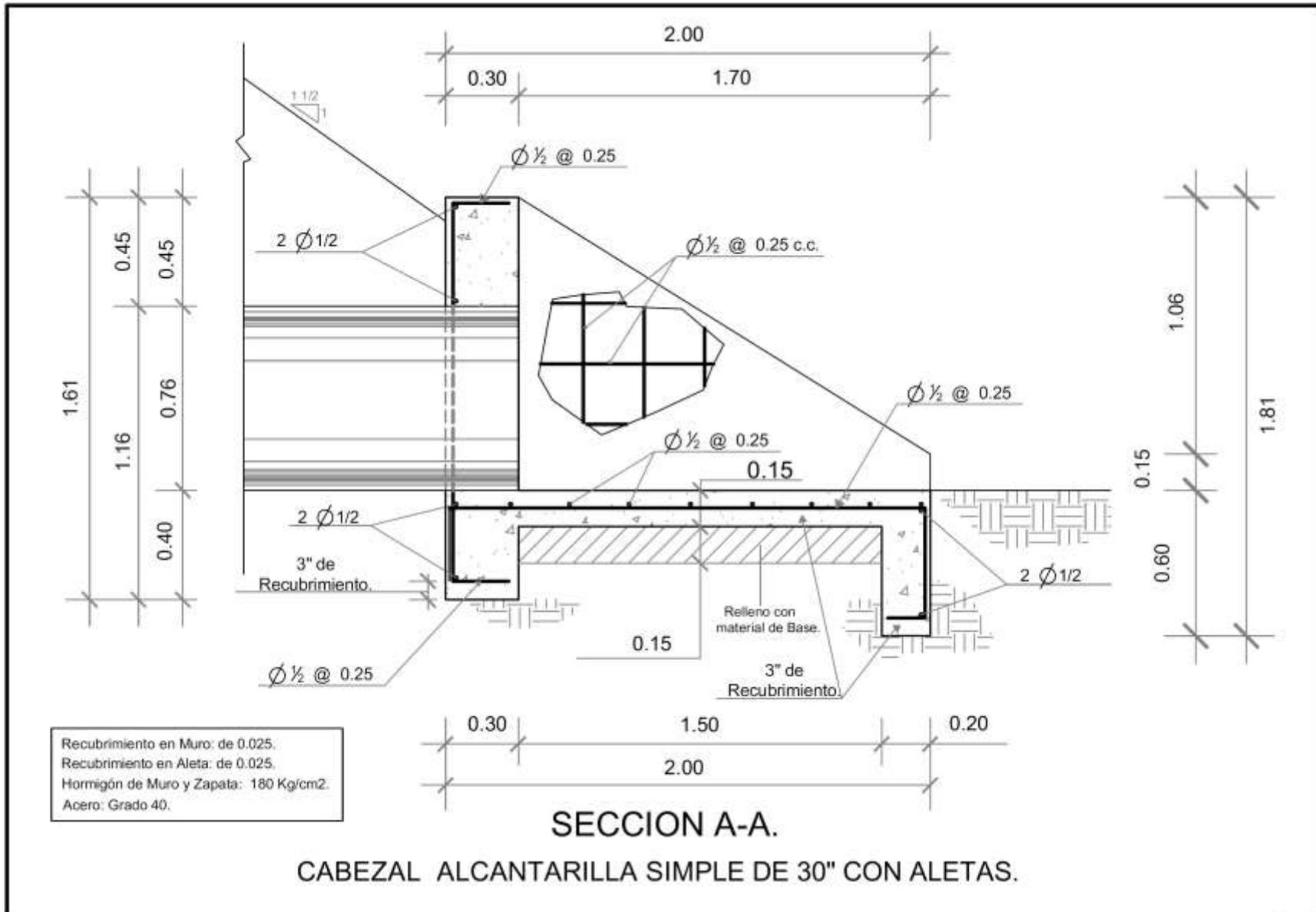
SECCION TRANSVERSAL .

DIAMETRO EN PULO	30"
ALTURA DE RELLENO - MT -	1.60

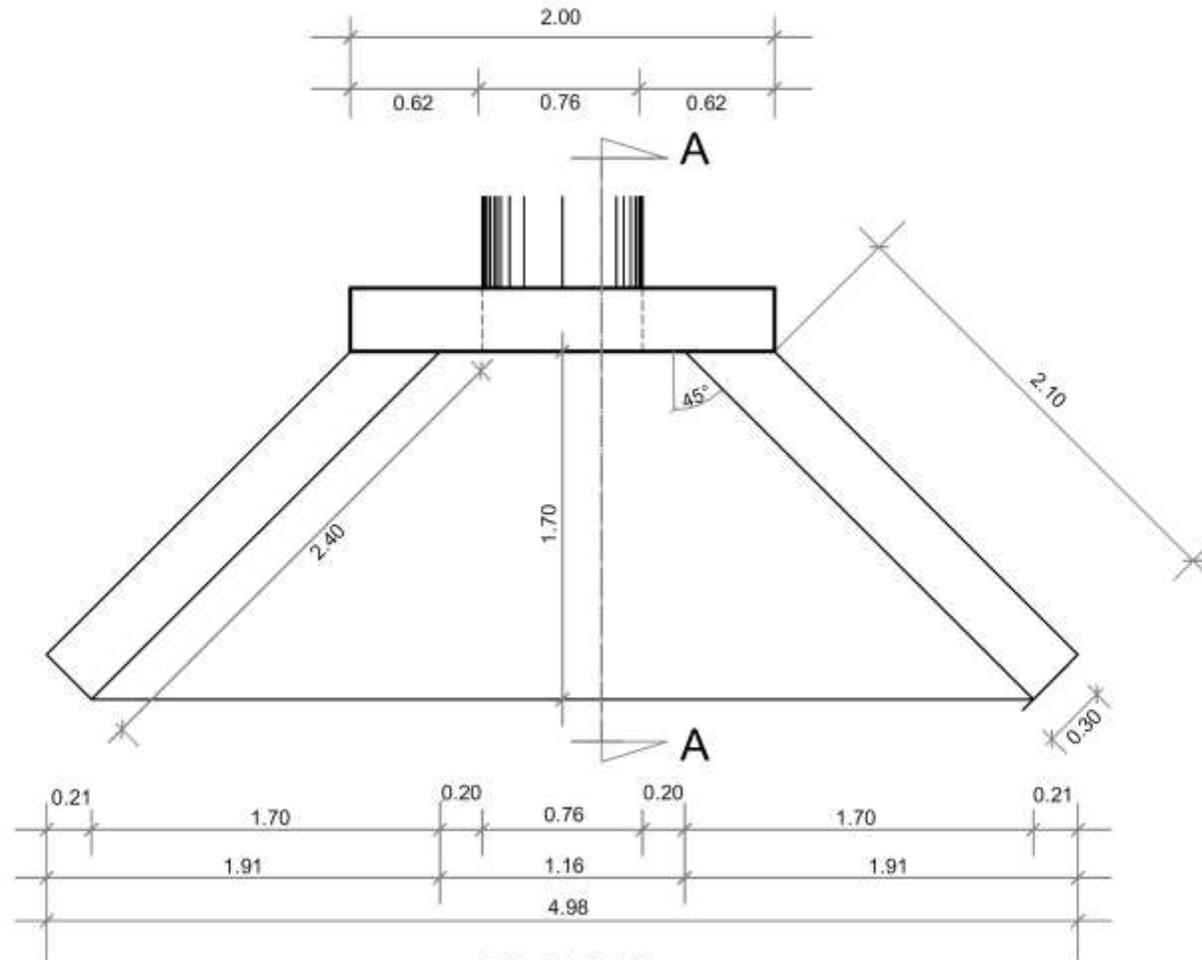


SECCION LOGITUDINAL .

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**



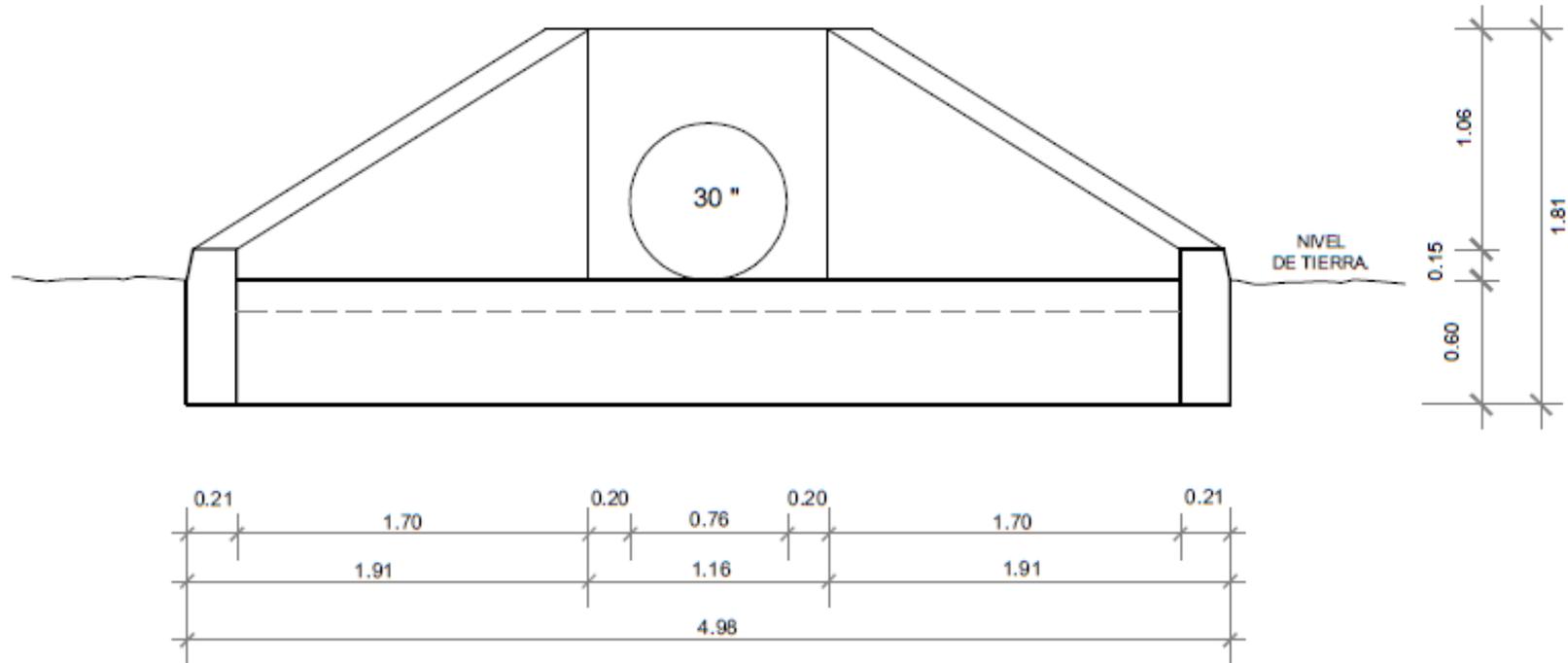
**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**



PLANTA .

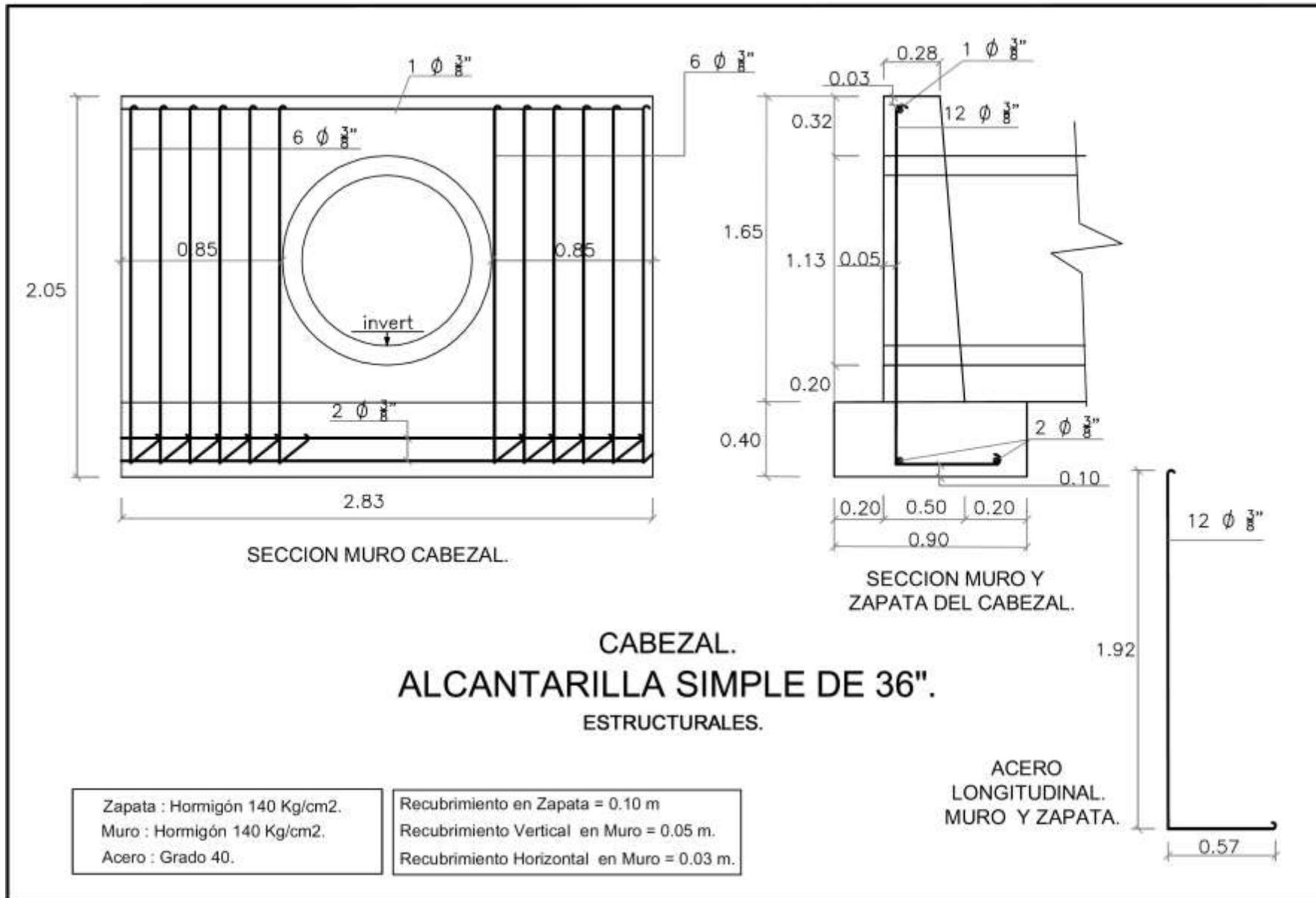
CABEZAL ALCANTARILLA SIMPLE DE 30" CON ALETAS.

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

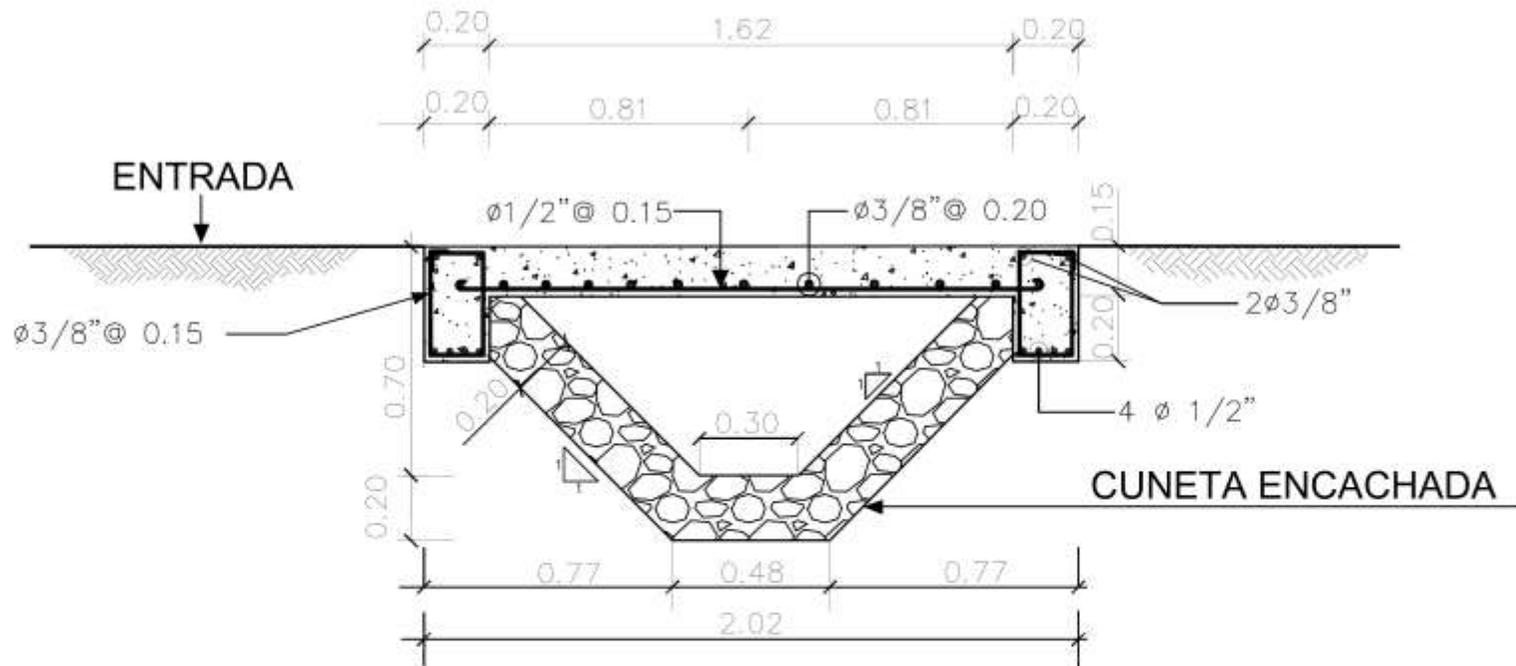


**ELEVACION.
CABEZAL ALCANTARILLA SIMPLE DE 30" CON ALETAS.**

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**



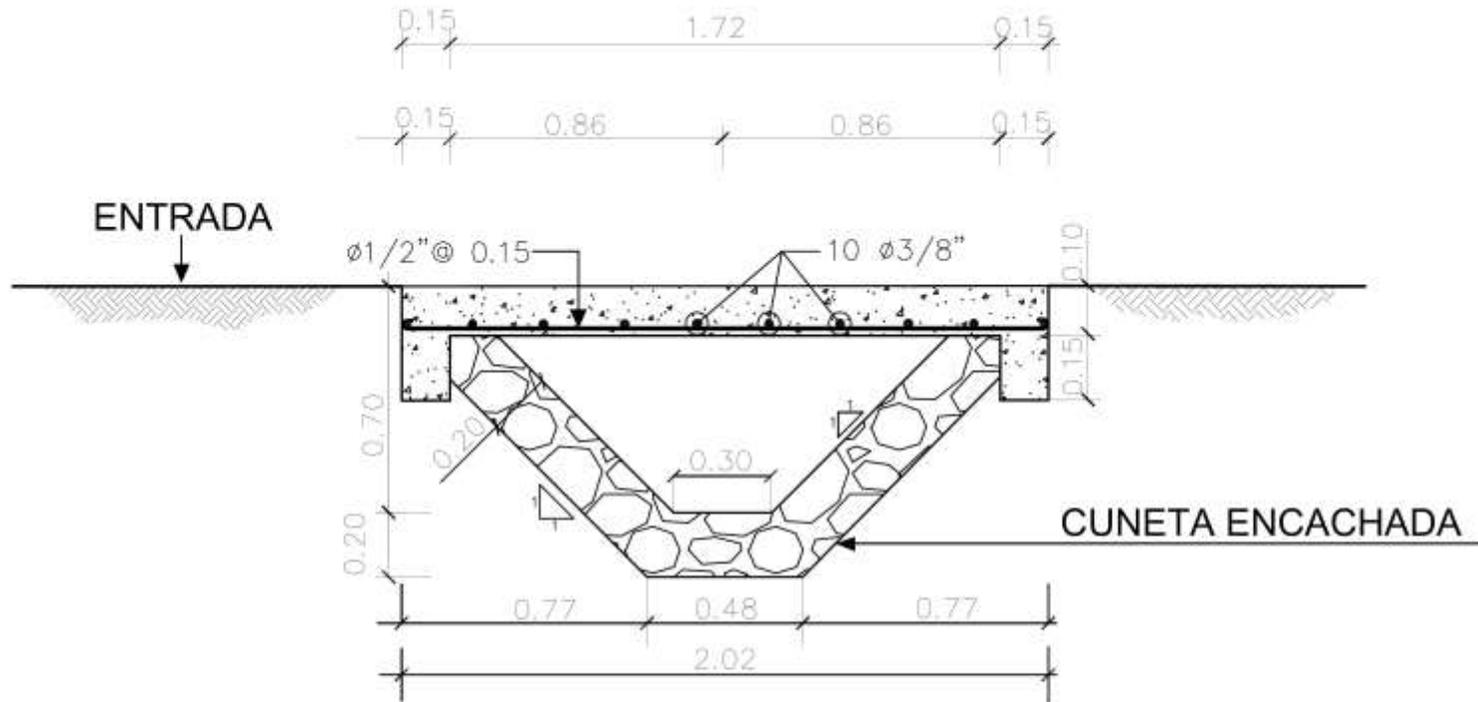
**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**



**SECCION 1-1.
ENTRADA VEHICULAR DE 5.00 M DE LARGO.**

$f'c = 180 \text{ kg/cm}^2$ para Entrada.
Centro de Cuneta a distancia variable del eje.

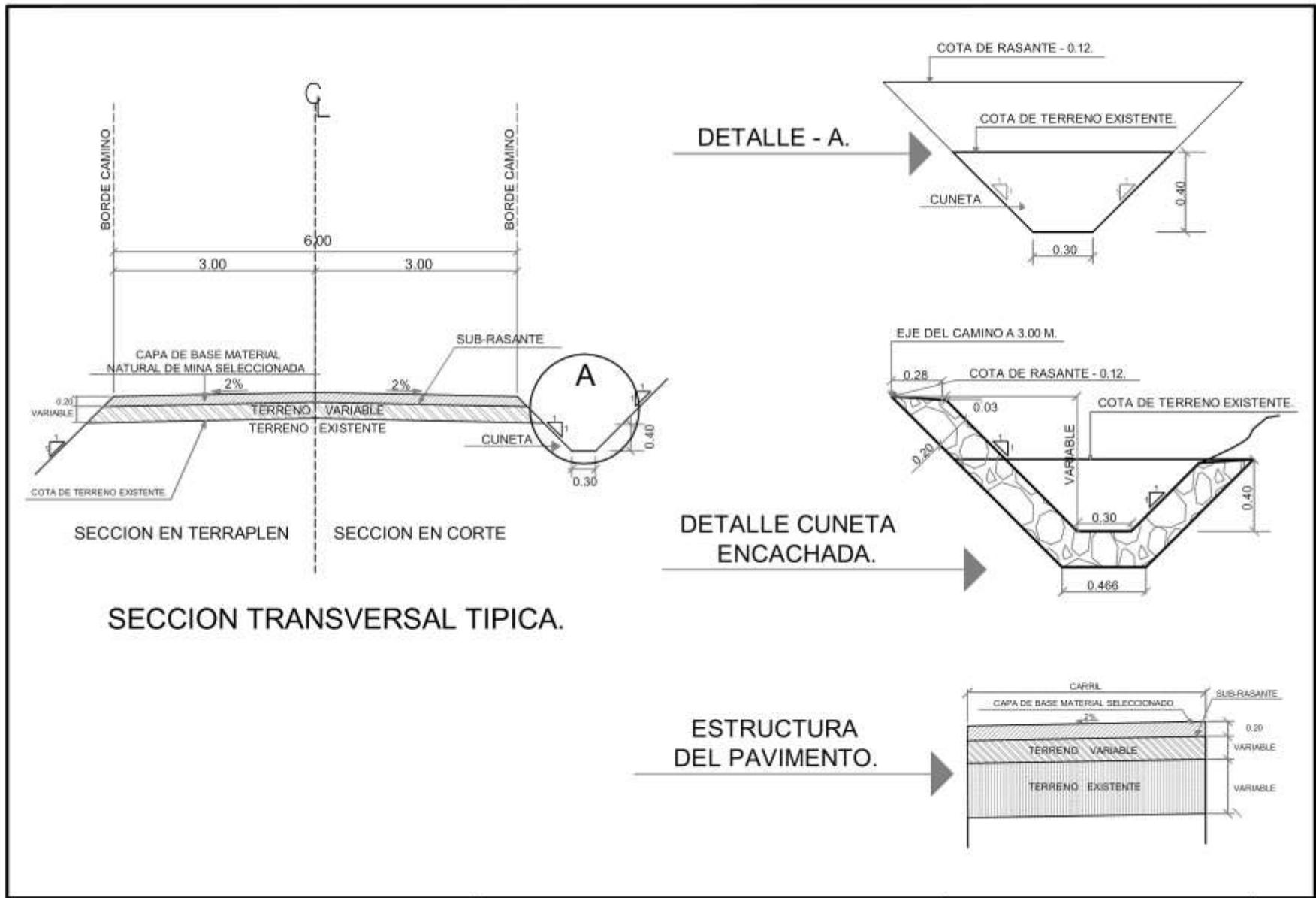
**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**



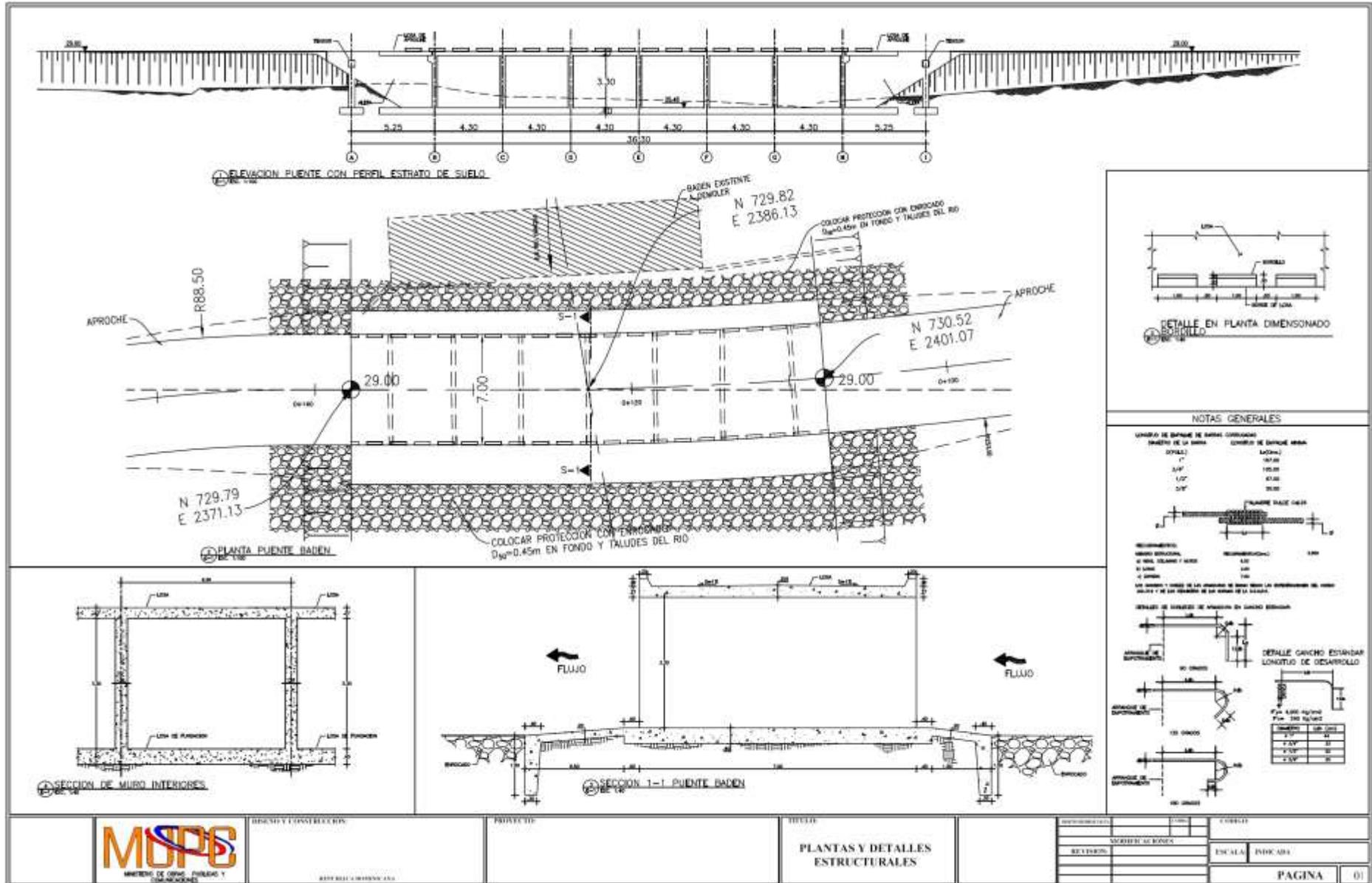
**SECCION 1-1.
ENTRADA PEATONAL DE 1.00 M DE LARGO.**

$f'c = 180 \text{ kg/cm}^2$ para Entrada.
Centro de Cuneta a distancia variable del eje.

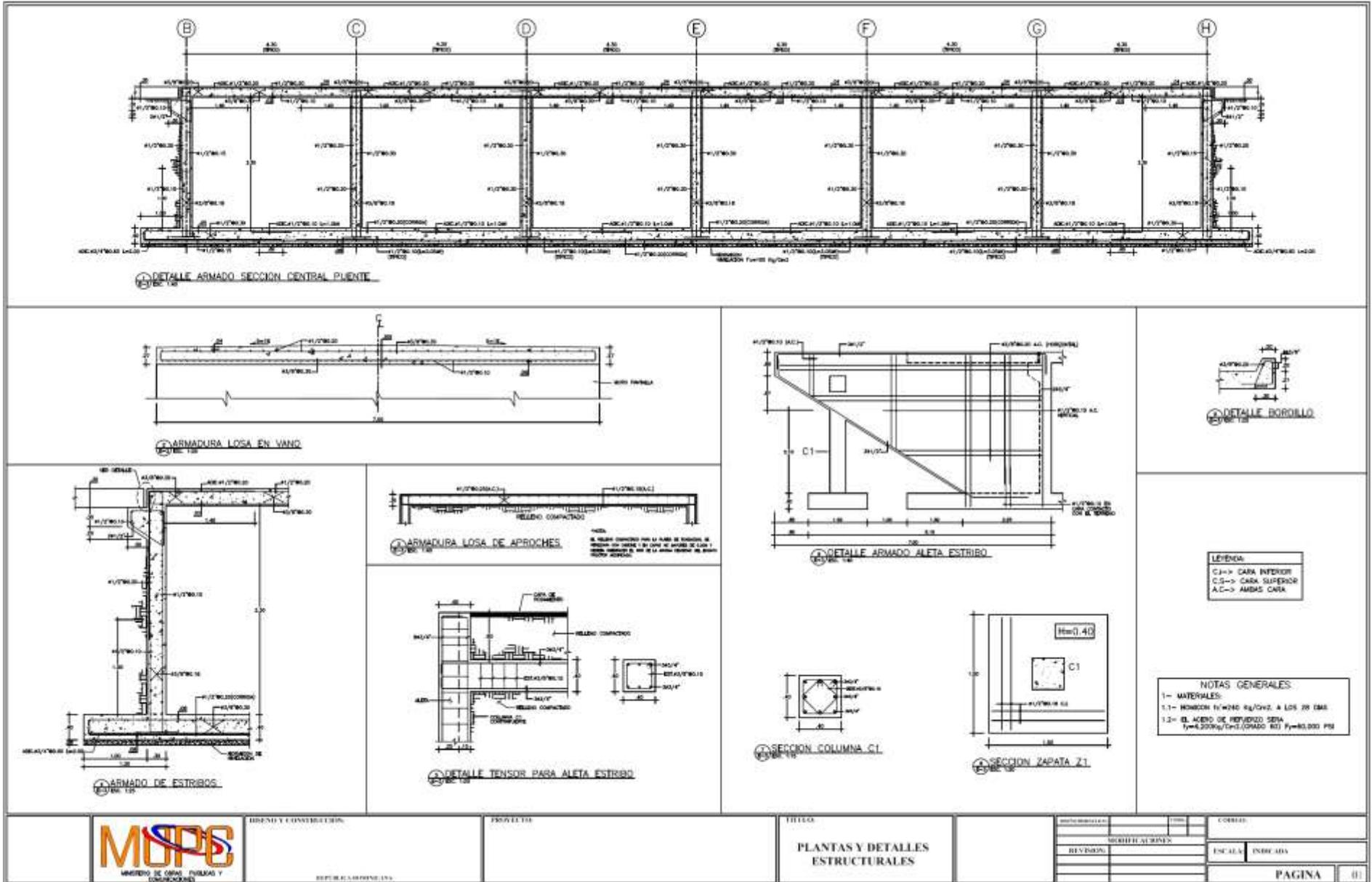
PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR



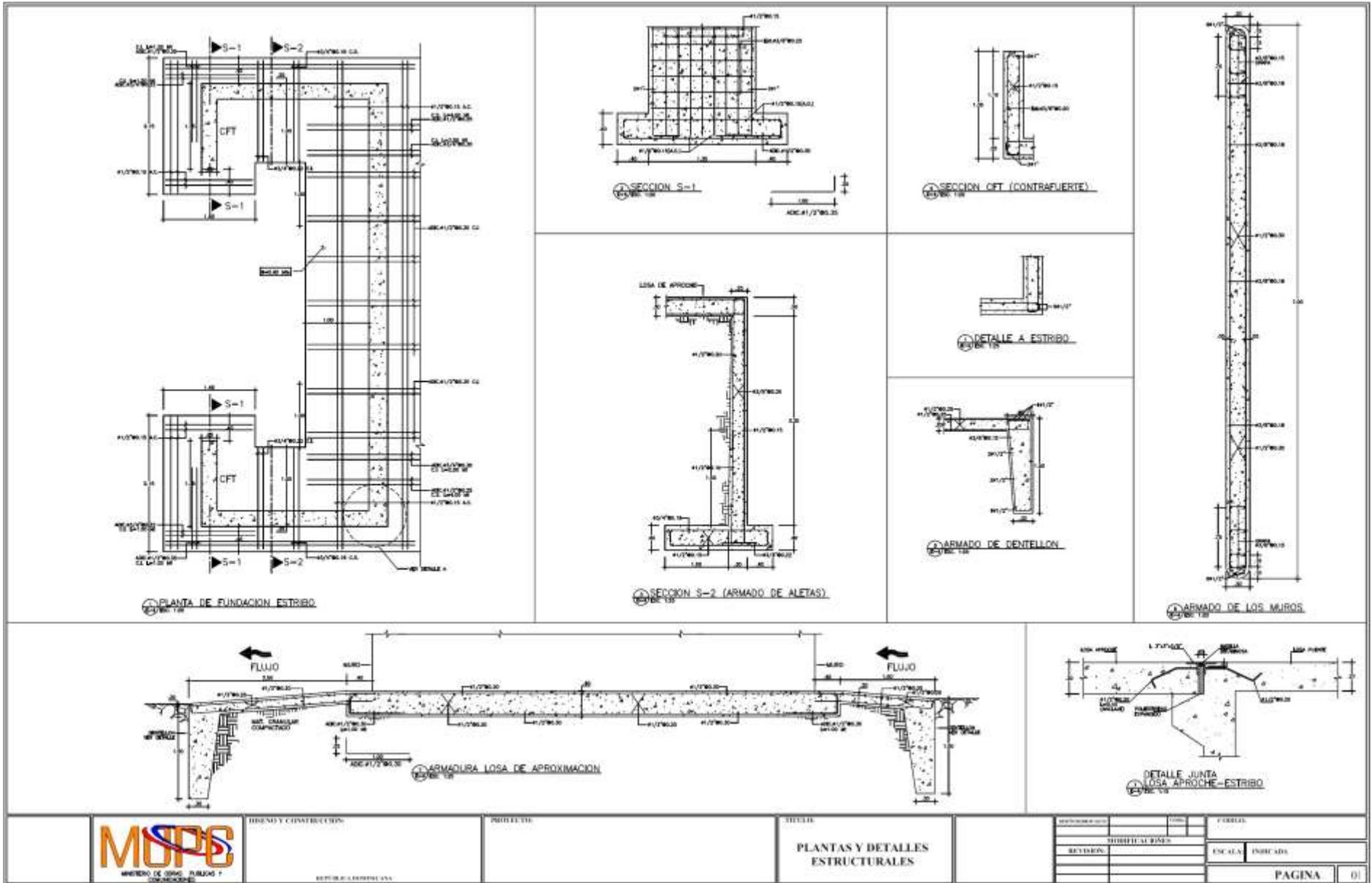
PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR



PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR



**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Sección IX. Lista de Cantidades

LISTADO DE CAMINOS VECINALES GRUPOII					
LOTE	CAMINOS VECINALES	LONGITUD (KM)	COORDENADA INICIO	COORDENADA FINAL	PROVINCIA
LOTE 7	La Ciénaga-El Guayugal	8.49	18° 4'6.96"N 71° 6'29.57"O	18° 4'15.41"N 71° 8'58.19"O	BARAHONA
	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto)-Los Lirios-El Charco-La Lanza-Lanza Abajo-Escuela Lanza Abajo	12.78	18° 7'39.29"N 71°16'9.11"O	18° 3'31.50"N 71°13'6.86"O	
LOTE 8	Enriquillo-Maria Teresa-Chene	10.37	17°55'18.18"N 71°14'17.80"O	17°59'32.83"N 71°15'22.05"O	
Sub-Total		31.64			
LOTE 9	Cañada Miguel-Aniceto Martínez	8.35	18°43'18.42"N 71°44'4.20"O	18°41'37.87"N 71°45'47.46"O	ELIAS PIÑA
	La Zahonada-Gajo del Moño	4.24	18°42'31.61"N 71°38'23.19"O	18°41'34.35"N 71°38'59.31"O	
Sub-Total		12.59			
LOTE 10	La Descubierta-Los Pinos del Edén	6.86	18°34'16.48"N 71°45'7.86"O	18°36'25.66"N 71°46'15.98"O	INDEPENDENCIA
	Los Pinos del Edén-Angel Félix	8.79	18°36'25.66"N 71°46'15.98"O	18°38'52.94"N 71°47'36.24"O	
	Ángel Félix-Caseta de Medio Ambiente	6.72	18°38'52.94"N 71°47'36.24"O	18°39'28.81"N 71°47'5.03"O	
Sub-Total		22.37			
LOTE 11	Guayabal-Los Bolos-El Maniel-Barrera	19.46	18°35'57.01"N 71°38'45.15"O	18°38'7.29"N 71°34'4.19"O	
Sub-Total		19.46			
LOTE 12	Muro de la Presa de Sabaneta-Ingenito	6.13	18°58'55.97"N 71°17'41.54"O	19° 1'4.93"N 71°17'40.91"O	SAN JUAN
	Ingenito-La Lima-Boca de los Arroyos	3.06	19° 1'4.93"N 71°17'40.91"O	19° 02' 25.1418" N 71° 18' 20.17" O	
	Boca de los Arroyos-La Seiba	10.92	19° 02' 18.54" N 71° 18' 22.1428" O	19° 5'13.33"N 71°23'2.65"O	
Sub-Total		20.11			
LOTE 13	Boca de los Arroyos-La Ciénega-Aventura-Higuera-Hondo Valle	15.10	19° 2'26.22"N 71°18'22.10"O	19° 7'18.28"N 71°17'26.88"O	
Sub-Total		15.10			
Total General		121.27			

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 7-Barahona

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal La Cienaga - El Guayuyal
PK 0+000 @ 8+485 (8.485 KMS)**

LONGITUD (KM) **8.49**

ANCHO (M) **6.00**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1	Ingeniería y Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	24,244.64		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	1,697.00		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	4.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	18,620.65		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	22,683.56		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	600.00		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	8,099.72		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	3,843.17		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	20,621.42		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	50,910.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	295,886.13		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	4,242.50		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	16.97		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	11,200.20		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	10,182.00		
3.3	Acarreo Adicional Material de Relleno (Distancia 20 Km)	M3E-KM	280,005.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	50,910.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	50,910.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE			
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas			
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	7,724.77	
5.2	Limpieza en Drenajes			
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	54.00	
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00	
5.3	Reparación de Obras de Drenaje			
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00	
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	60.00	
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	18.00	
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	40.50	
5.6	Acarreo Adicional Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	253.13	
5.7	Material de Asiento	M3C	4.05	
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	24.63	
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	5,091.00	
6.00	ESTRUCTURAS			
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	8.78	
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	24.00	
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	120.00	
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	10.80	
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	200.00	
6.5	Acero en Estructuras	QQ	107.34	
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	1,272.75	
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	2.00	
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	2.00	
7.3	Señales de Transito Verticales (45 Uds.)	P.A.	1.00	
7.4	Pintura			
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	424.25	
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00	
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.		
SUB-TOTAL				
		Dirección Técnica	%	
		Seguros y Fianzas	%	
		Gastos Administrativos	%	
		Codia	0.10%	
		Itbis (18% del 10%)	1.80%	
		Transporte de Materiales	%	
		Ley No. 6/86	1.00%	
COSTO INDIRECTO				
TOTAL GENERAL				

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 7 Barahona

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Cruce de Cabral/Polo (El Puerto)-Los Lirios-
El Charco-La Lanza Abajo-Escuela Lanza Abajo
PK 0+000 @ 12+775 (12.775 KMS)**

Este Camino se Encuentra en Paisaje Protegido

LONGITUD (KM) 12.78

ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1	Ingeniería y Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	36,157.04		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	6,387.50		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	5.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	24,976.81		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	18,184.97		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	800.00		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	12,123.92		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	4,891.86		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	16,531.79		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	76,650.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	335,203.22		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	6,387.50		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	25.55		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	16,863.00		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	15,330.00		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	421,575.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	76,650.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	76,650.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE			
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas			
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	9,832.64	
5.2	Limpeza en Drenajes			
5.2.1	Limpeza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	78.00	
5.2.2	Limpeza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00	
5.3	Reparación de Obras de Drenaje			
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00	
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	420.00	
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	24.00	
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	54.00	
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	337.50	
5.7	Material de Asiento	M3C	5.40	
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	32.84	
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	7,665.00	
6.00	ESTRUCTURAS			
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	11.71	
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	48.00	
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	240.00	
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	21.60	
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	400.00	
6.5	Acero en Estructuras	QQ	159.53	
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	1,916.25	
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	5.00	
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	2.00	
7.3	Señales de Transito Verticales (65 Uds.)	P.A.	1.00	
7.3.1	Señales de Áreas Protegidas (Aps) (2ud)	P.A.	1.00	
7.4	Pintura			
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	638.75	
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00	
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.		
			SUB-TOTAL	
			Dirección Técnica	%
			Seguros y Fianzas	%
			Gastos Administrativos	%
			Codia	0.10%
			Itbis (18% del 10%)	1.80%
			Transporte de Materiales	%
			Ley No. 6/86	1.00%
			COSTO INDIRECTO	
			TOTAL GENERAL	

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 8 Barahona

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Enriquillo - Maria Teresa - Chene
PK 0+000 @ 10+370 (10.370 KMS)**

LONGITUD (KM) 10.37

ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1-a	Ingeniería y	P.A.	1.00		
1.1-b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	31,463.67		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	2,223.35		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	5.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	21,734.69		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	15,824.47		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	696.16		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	10,550.17		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	4,256.87		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	14,385.88		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	66,700.44		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	291,692.13		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	5,558.37		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	22.23		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	14,674.10		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	13,340.09		
3.3	Acarreo Adicional Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	366,852.42		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	66,700.44		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	66,700.44		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE			
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas			
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	8,556.31	
5.2	Limpeza en Drenajes			
5.2.1	Limpeza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	72.00	
5.2.2	Limpeza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00	
5.3	Reparación de Obras de Drenaje			
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00	
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	365.48	
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	20.88	
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	46.99	
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	293.69	
5.7	Material de Asiento	M3C	4.70	
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	28.58	
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	6,670.04	
6.00	ESTRUCTURAS			
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	10.19	
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	41.77	
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	208.85	
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	18.80	
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	348.08	
6.5	Acero en Estructuras	QQ	138.82	
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	1,667.51	
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	4.35	
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	1.74	
7.3	Señales de Transito Verticales (55 Uds.)	P.A.	1.00	
7.4	Pintura			
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	555.84	
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00	
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.		

SUB-TOTAL

	Dirección Técnica	%	
	Seguros y Fianzas	%	
	Gastos Administrativos	%	
	Codia	0.10%	
	Itbis (18% del 10%)	1.80%	
	Transporte de Materiales	%	
	Ley No. 6/86	1.00%	
	COSTO INDIRECTO		
	TOTAL GENERAL		

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 9 Elías Piña

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Cañada Miguel - Arcito Martínez
PK 0+000 @ 8+345 (8.345 KMS)
Este Camino se Encuentra en Zona de Amortiguamiento**

**LONGITUD (KM): 8.35
ANCHO (M): 6.00**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1 a	Ingeniería	P.A.	1.00		
1.1 b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque	M2	22,432.06		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	5,007.00		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	14,336.91		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	11,869.05		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	600.00		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	7,559.78		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	4,100.40		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	11,869.05		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	50,070.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	211,035.93		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	4,172.50		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	16.69		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	11,015.40		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	10,014.00		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	275,385.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	50,070.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	50,070.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE				
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas				
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	8,241.80		
5.2	Limpieza en Drenajes				
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas a Mano, Incluye Bote de Material	M	54.00		
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00		
5.3	Reparación de Obras de Drenaje				
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00		
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	0.00		
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	18.00		
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	40.50		
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	253.13		
5.7	Material de Asiento	M3C	4.05		
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	24.63		
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	5,007.00		
6.00	ESTRUCTURAS				
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas	M3	8.78		
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	24.00		
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	120.00		
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	10.80		
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	200.00		
6.5	Acero en Estructuras	QQ	101.78		
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	1,251.75		
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	0.00		
7.2	Construcción de Losas Vehiculares (3.00 m x 2.00 m x 0.2m)	UD	0.00		
7.3	Señales de Transito Verticales (45 Uds.)	P.A.	1.00		
7.3.1	Señales de Áreas Protegidas (Aps) Coordinada Señal (18°41'38.44"N) (71°45'48.02"O)	P.A.	1.00		
7.4	Pintura				
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	417.25		
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00		
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.			

SUB-TOTAL

Dirección Técnica	0.00%	
Seguros y Fianzas	0.00%	
Gastos Administrativos	0.00%	
Codia	0.10%	
Itbis (18% del 10%)	1.80%	
Transporte de Materiales	0.00%	
Ley No. 6/86	1.00%	

COSTO INDIRECTO

TOTAL GENERAL

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 9 Elías Piña

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal La Zahonada - Gajo del Moño
PK 0+000 @4+239 (4.239 KMS)**

LONGITUD (KM) 4.24

ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1-a	Ingeniería	P.A.	1.00		
1.1-b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	13,641.10		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	4,239.00		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	13,601.10		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	8,910.68		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	800.00		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	4,526.97		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	3,404.22		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	8,100.62		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	25,434.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	163,929.33		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	2,119.50		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	8.48		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	5,595.48		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	5,086.80		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	139,887.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	25,434.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	25,434.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE		
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas		
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	6,842.48
5.2	Limpieza en Drenajes		
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	30.00
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00
5.3	Reparación de Obras de Drenaje		
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	420.00
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	24.00
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	54.00
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	337.50
5.7	Material de Asiento	M3C	5.40
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	32.84
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	2,543.40
6.00	ESTRUCTURAS		
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	11.71
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	60.00
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	300.00
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	27.00
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	500.00
6.5	Acero en Estructuras	QQ	173.30
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	635.85
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	2.00
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	3.00
7.3	Señales de Transito Verticales (25 Uds.)	P.A.	1.00
7.4	Pintura		
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	211.95
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.	

SUB-TOTAL

Dirección Técnica	0.00%	
Seguros y Fianzas	0.00%	
Gastos Administrativos	0.00%	
Codia	0.10%	
Itbis (18% del 10%)	1.80%	
Transporte de Materiales	0.00%	
Ley No. 6/86	1.00%	

COSTO INDIRECTO

TOTAL GENERAL

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 10 Independencia

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal La Descubierta - Los Pinos del Edén
PK 0+000 @ 6+860 (6.860 KMS)
Este Camino se encuentra en Zona de Amortiguamiento**

LONGITUD (KM) 6.86
ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1-a	Ingeniería y Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.1-b	Control de Calidad	P.A.	2.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	135.72		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	411.60		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	2,344.82		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	18,343.18		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	390.85		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	6,115.21		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	114.15		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	16,675.62		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	41,160.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	120,766.87		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	3,430.00		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	13.72		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	9,055.20		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	8,232.00		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	226,380.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	41,160.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	41,160.00		
5.00	TRABAJOS DE DRENAJE				

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.1	Construcción de Cunetas Encachadas				
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	229.43		
5.2	Limpieza en Drenajes				
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	85.99		
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00		
5.3	Reparación de Obras de Drenaje				
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00		
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	0.00		
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	11.73		
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	26.38		
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	164.89		
5.7	Material de Asiento	M3C	2.64		
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	16.04		
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	4,116.00		
6.00	ESTRUCTURAS				
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	5.72		
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	7.82		
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	39.08		
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	3.52		
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	65.15		
6.5	Acero en Estructuras	QQ	61.92		
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	1,029.00		
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	2.00		
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	2.00		
7.3	Señales de Transito Verticales (35 Uds.)	P.A.	1.00		
7.3.1	Señales de Areas Protegidas (Aps) (1ud)	P.A.	1.00		
7.4	Pintura				
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	343.00		
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	9.77		
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.			

SUB-TOTAL

Dirección Técnica	0.00%	
Seguros y Fianzas	0.00%	
Gastos Administrativos	0.00%	
Codia	0.10%	
Itbis (18% del 10%)	1.80%	
Transporte de Materiales	0.00%	
Ley No. 6/86	1.00%	

COSTO INDIRECTO

TOTAL GENERAL

Lista de Cantidades del lote 10 Independencia

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Los Pinos del Edén - Ángel Feliz
PK 0+000 @ 8+794 (8.794 KMS)**

LONGITUD (KM) 8.79

ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1-a	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.1-b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmote y destronque, Tipo B	M2	3,701.11		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	3,517.60		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	35,349.84		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	18,842.46		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	600.00		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	12,962.37		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	2,705.84		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	17,129.51		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	52,764.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	409,010.74		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	4,397.00		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	17.59		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	11,608.08		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	10,552.80		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	290,202.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	52,764.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	52,764.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE				
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas				
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	5,438.74		
5.2	Limpieza en Drenajes				
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	81.00		
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00		
5.3	Reparación de Obras de Drenaje				
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00		
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	240.00		
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	18.00		
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	40.50		
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	253.13		
5.7	Material de Asiento	M3C	4.05		
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	24.63		
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	5,979.92		
6.00	ESTRUCTURAS				
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	8.78		
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	12.00		
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	60.00		
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	5.40		
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	100.00		
6.5	Aceros en Estructuras	QQ	92.70		
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	1,758.80		
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	3.00		
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	1.00		
7.3	Señales de Transito Verticales (45 Uds.)	P.A.	1.00		
7.4	Pintura				
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	439.70		
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00		
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.			
			SUB-TOTAL		
			Dirección Técnica	0.00%	
			Seguros y Fianzas	0.00%	
			Gastos Administrativos	0.00%	
			Codia	0.10%	
			Itbis (18% del 10%)	1.80%	
			Transporte de Materiales	0.00%	
			Ley No. 6/86	1.00%	
			COSTO INDIRECTO		
			TOTAL GENERAL		

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 10 Independencia

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Ángel Félix-Caseta de Medio Ambiente
PK 0+000 @ 6+719 (6.719 KMS)
Este Camino se encuentra en Zona de Amortiguamiento**

LONGITUD (KM) 6.72

ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1-a	Ingeniería	P.A.	1.00		
1.1-b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	299.76		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	1,343.80		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	14,098.56		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	15,238.12		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	600.00		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	11,212.00		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	1,295.46		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	13,852.84		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	40,314.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	244,771.19		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	3,359.50		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	13.44		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	8,869.08		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	8,062.80		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	221,727.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	40,314.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	40,314.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE			
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas			
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	2,603.87	
5.2	Limpieza en Drenajes			
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	42.00	
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00	
5.3	Reparación de Obras de Drenaje			
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00	
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	60.00	
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	18.00	
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	40.50	
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	253.13	
5.7	Material de Asiento	M3C	4.05	
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	24.63	
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	4,568.92	
6.00	ESTRUCTURAS			
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	8.78	
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	60.00	
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	300.00	
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	27.00	
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	500.00	
6.5	Acero en Estructuras	QQ	139.94	
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	1,343.80	
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	0.00	
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	0.00	
7.3	Señales de Transito Verticales (35 Uds.)	P.A.	1.00	
7.3.1	Señales de Areas Protegidas (Aps) (1ud)	P.A.	1.00	
7.4	Pintura			
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	335.95	
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00	
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.		

SUB-TOTAL

Dirección Técnica	0.00%	
Seguros y Fianzas	0.00%	
Gastos Administrativos	0.00%	
Codia	0.10%	
Itbis (18% del 10%)	1.80%	
Transporte de Materiales	0.00%	
Ley No. 6/86	1.00%	

COSTO INDIRECTO

TOTAL GENERAL

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 11 Independencia

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Guayabal - Los Bolos - El Maniel - Barrera
PK 0+000 @ 19+456 (19.456 KMS)
Este Camino se encuentra en Zona de Amortiguamiento**

LONGITUD (KM) 19.46

ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1 a	Ingeniería	P.A.	1.00		
1.1 b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	36,975.32		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	7,782.40		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	12,832.34		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	21,666.54		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	1,000.00		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	12,622.11		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	6,245.48		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	19,696.85		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	116,736.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	282,195.68		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	9,728.00		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	38.91		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	25,681.92		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	23,347.20		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	642,048.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	116,736.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	116,736.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE			
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas			
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	12,553.41	
5.2	Limpieza en Drenajes			
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	120.00	
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00	
5.3	Reparación de Obras de Drenaje			
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00	
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	360.00	
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	30.00	
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	67.50	
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	421.88	
5.7	Material de Asiento	M3C	6.75	
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	41.05	
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	11,673.60	
6.00	ESTRUCTURAS			
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	14.64	
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	192.00	
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	960.00	
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	86.40	
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	1,600.00	
6.5	Acero en Estructuras	QQ	337.20	
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	3,891.20	
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	4.00	
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	2.00	
7.3	Señales de Transito Verticales (100 Uds.)	P.A.	1.00	
7.3.1	Señales de Areas Protegidas (Aps) (1ud)	P.A.	1.00	
7.4	Pintura			
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	972.80	
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00	
7.5	Afectaciones de Cultivos (Platanos/Bananos)	UD	56.00	1,587.33
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.		88,890.48

SUB-TOTAL

Dirección Técnica	0.00%	
Seguros y Fianzas	0.00%	
Gastos Administrativos	0.00%	
Codia	0.10%	
Itbis (18% del 10%)	1.80%	
Transporte de Materiales	0.00%	
Ley No. 6/86	1.00%	

COSTO INDIRECTO

TOTAL GENERAL

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 12 San Juan

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Muro de la Presa de Sabaneta - Ingenito
PK 0+000 @ 6+134 (6.134 KMS)**

LONGITUD (KM) 6.13
ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1 a	Ingeniería	P.A.	1.00		
1.1 b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	15,778.49		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	4,293.80		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	5,164.35		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	7,833.46		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	200.00		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	4,070.71		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	2,223.74		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	7,121.33		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	36,804.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	102,227.47		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	3,067.00		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	12.27		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	8,096.88		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	7,360.80		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	202,422.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	36,804.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	36,804.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE			
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas			
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	4,469.72	
5.2	Limpieza en Drenajes			
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	42.00	
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00	
5.3	Reparación de Obras de Drenaje			
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00	
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	120.00	
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	6.00	
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	13.50	
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	84.38	
5.7	Material de Asiento	M3C	1.35	
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	8.21	
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	2,453.60	
6.00	ESTRUCTURAS			
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	2.93	
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	108.00	
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	540.00	
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	48.60	
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	900.00	
6.5	Acero en Estructuras	QQ	139.94	
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	613.40	
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	0.00	
7.2	Construcción de Losas Vehiculares (35 Uds.)	UD	0.00	
7.3	Señales de Transito Verticales	P.A.	1.00	
7.4	Pintura			
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	306.70	
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00	
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.		

SUB-TOTAL

Dirección Técnica	0.00%	
Seguros y Fianzas	0.00%	
Gastos Administrativos	0.00%	
Codia	0.10%	
Itbis (18% del 10%)	1.80%	
Transporte de Materiales	0.00%	
Ley No. 6/86	1.00%	

COSTO INDIRECTO

TOTAL GENERAL

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Lista de Cantidades del lote 12 San Juan

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Ingenito-Boca de los Arroyos
PK 0+000 @ 3+060 (3.060 KMS)**

LONGITUD (KM) 3.06

ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1 a	Ingeniería	P.A.	1.00		
1.1 b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	10,506.77		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	2,727.51		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	7,690.64		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	5,927.40		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	167.29		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	3,539.55		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	1,393.74		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	5,388.55		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	23,378.68		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	103,867.10		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	1,948.22		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	7.79		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	4,039.20		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	3,672.00		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	100,980.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	18,360.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	18,360.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE			
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas			
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	2,801.41	
5.2	Limpieza en Drenajes			
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	23.42	
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00	
5.3	Reparación de Obras de Drenaje			
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00	
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	150.56	
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	5.02	
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	11.29	
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	70.58	
5.7	Material de Asiento	M3C	21.13	
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	6.67	
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	3,117.16	
6.00	ESTRUCTURAS			
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	0.82	
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	23.42	
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	117.10	
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	10.54	
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	195.17	
6.5	Acero en Estructuras	QQ	39.62	
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	779.29	
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	3.00	
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	2.00	
7.3	Señales de Transito Verticales (20 Uds.)	P.A.	1.00	
7.4	Pintura			
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	194.82	
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00	
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.		

SUB-TOTAL

Dirección Técnica	0.00%	
Seguros y Fianzas	0.00%	
Gastos Administrativos	0.00%	
Codia	0.10%	
Irbis (18% del 10%)	1.80%	
Transporte de Materiales	0.00%	
Ley No. 6/86	1.00%	

COSTO INDIRECTO

TOTAL GENERAL

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Lista de Cantidades del lote 12 San Juan

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Boca de los Arroyos-La Seiba
PK 0+000 @ 10+915 (10.915 KMS)**

LONGITUD (KM) 10.92

ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1 a	Ingeniería	P.A.	1.00		
1.1 b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rotulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	27,176.82		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	7,054.99		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	19,692.63		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	15,331.82		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	432.71		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	9,155.40		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	3,605.04		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	13,938.02		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	60,471.32		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	268,662.78		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	5,039.28		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	20.16		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	14,407.80		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	13,098.00		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	360,195.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	65,490.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	65,490.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE			
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas			
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	7,246.14	
5.2	Limpieza en Drenajes			
5.2.1	Limpieza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	60.58	
5.2.2	Limpieza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00	
5.3	Reparación de Obras de Drenaje			
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00	
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	389.44	
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	12.98	
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	29.51	
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	182.55	
5.7	Material de Asiento	M3C	2.92	
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	17.76	
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	8,062.84	
6.00	ESTRUCTURAS			
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	2.11	
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	60.58	
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	302.90	
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	27.26	
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	504.83	
6.5	Aceros en Estructuras	QQ	103.26	
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	2,015.71	
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	9.00	
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	8.00	
7.3	Señales de Transito Verticales (55 Uds.)	P.A.	1.00	
7.4	Pintura			
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	503.93	
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00	
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.		

SUB-TOTAL

Dirección Técnica	0.00%	
Seguros y Fianzas	0.00%	
Gastos Administrativos	0.00%	
Codia	0.10%	
Irbis (18% del 10%)	1.80%	
Transporte de Materiales	0.00%	
Ley No. 6/86	1.00%	

COSTO INDIRECTO

TOTAL GENERAL

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Lista de Cantidades del lote 13 San Juan

**PRESUPUESTO PARA REHABILITACION
Camino Vecinal Boca de los Arroyos-La Ciénega-Aventura- Higuera-Hondo Valle
PK 0+000 @ 15+100 (15.10 KMS)**

LONGITUD (KM) 15.10

ANCHO (M) 6.00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UD	CANTIDAD	PRECIO (RD\$)	TOTAL (RD\$)
1.00	TRABAJOS GENERALES				
1.1 a	Ingeniería	P.A.	1.00		
1.1 b	Control de Calidad	P.A.	1.00		
1.2	Campamento	P.A.	1.00		
1.3	Transporte y Desmovilización de Equipo	P.A.	1.00		
1.4	Rótulo de Identificación del Proyecto	P.A.	1.00		
1.5	Identificación y Preparación de Botaderos	P.A.	1.00		
1.6	Mantenimiento de Tránsito y Construcción de Desvíos	P.A.	1.00		
1.7	Señalización de Seguridad y Protección Individual y Colectiva	P.A.	1.00		
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.1	Limpieza, Desmonte y destronque, Tipo B	M2	41,390.14		
2.2	Remoción, Demolición de Obstáculos y Estructuras Existentes				
2.2.1	Remoción y Recolocación de Alambradas	ML	10,570.00		
2.2.2	Remoción y Recolocación de Postes de Tendido Eléctrico	UD	0.00		
2.3	Conformación y Mejoramiento Plataforma Existente				
2.3.1	Excavación no Clasificada en la vía (60 m de Acarreo Libre)	M3N	39,220.61		
2.3.2	Excavación de Préstamos Caso I, Primer Kilometro con Acarreo Libre	M3N	24,344.96		
2.3.3	Excavaciones para la canalización de las entradas y salidas de alcantarillas	M3N	1,200.00		
2.3.4	Excavación y bote de material inservible en baches con Acarreo Libre	M3N	13,906.39		
2.3.5	Construcción de Cunetas con Mini-Retro	M	10,987.40		
2.3.6	Relleno en Plataforma o Explanación Existente (Sub-Rasante)	M3C	22,131.78		
2.3.7	Escarificación de Superficie	M2	90,600.00		
2.4	Acarreo Adicional de Materiales (Distancia 5 Kms)	M3E-KM	470,367.41		
2.5	Control de Vegetación Lateral	M2	7,550.00		
2.6	Remoción de Derrumbes	M3N	30.20		
3.00	CONSTRUCCIÓN DE CALZADA				
3.1	Excavación de Préstamos Caso I	M3N	19,932.00		
3.2	Relleno en Plataforma	M3C	18,120.00		
3.3	Acarreo Adicional de Material de Relleno (Distancia 20 Kms)	M3E-KM	498,300.00		
3.4	Terminación de Superficie (Refine)	M2	90,600.00		
4.00	CAPA DE RODADURA				
4.1	Tratamiento Superficial Asfáltico Doble	M2	90,600.00		

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

5.00	TRABAJOS DE DRENAJE			
5.1	Construcción de Cunetas Encachadas			
5.1.1	Construcción de Encache en Cunetas	M2	22,084.67	
5.2	Limpeza en Drenajes			
5.2.1	Limpeza de Alcantarillas de 36" de Diámetro a Mano, Incluye Bote de Material	M	96.00	
5.2.2	Limpeza de Cunetas, Incluye Bote de Material	M	0.00	
5.3	Reparación de Obras de Drenaje			
5.3.1	Reparación de Tuberías en Alcantarillas	M	0.00	
5.3.2	Reparación de Badenes	M2	840.00	
5.4	Suministro, Transporte, Colocación de Alcantarillas Tubulares de H.A de 36" de Diámetro	M	36.00	
5.5	Excavación para Alcantarillas y Estructuras	M3N	81.00	
5.6	Acarreo Adicional de Excavación en Alcantarillas y Estructuras	M3E-KM	506.25	
5.7	Material de Asiento	M3C	8.10	
5.8	Relleno sobre Alcantarilla y en Cabezales	M3C	49.26	
5.9	Construcción de Encaches en Canalizaciones y Taludes de Corte	M2	12,080.00	
6.00	ESTRUCTURAS			
6.1	Construcción de Cabezales en Alcantarillas (Incluye Zapata y Muro de Cabezal)	M3	17.57	
6.2	Construcción de Badenes a Cielo Abierto	M3	96.00	
6.3	Hormigón Ciclópeo en Badenes a Cielo Abierto	M3	480.00	
6.4	Cama de Gavión en Badenes a Cielo Abierto	M3	43.20	
6.5	Excavación para Desvíos de río en Badenes	M3N	800.00	
6.5	Acero en Estructuras	QQ	266.44	
6.6	Construcción de Muros de Gaviones	M3	3,020.00	
7.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS			
7.1	Construcción de Losas Peatonales (1.00 m x 2.00 m x 0.1m)	UD	6.00	
7.2	Construcción de Losas Vehiculares	UD	4.00	
7.3	Señales de Transito Verticales (80 Uds.)	P.A.	1.00	
7.4	Pintura			
7.4.1	Pintura de Seguridad en Cabezales, Postes, Reductores, etc.	M2	755.00	
7.4.2	Pintura en Barandas Metálicas y Madera en Puentes	ML	0.00	
VII.B	Plan de Gestión Ambiental y Social (Mínimo de 1.5% del Sub-total Costos Directos)	P.A.		
			SUB-TOTAL	
			Dirección Técnica	0.00%
			Seguros y Fianzas	0.00%
			Gastos Administrativos	0.00%
			Codia	0.10%
			Irbis (18% del 10%)	1.80%
			Transporte de Materiales	0.00%
			Ley No. 6/86	1.00%
			COSTO INDIRECTO	
			TOTAL GENERAL	

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Sección X. Formularios de Garantía

Se adjuntan en esta sección modelos aceptables de formularios para la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, la Garantía de Cumplimiento y la Garantía por Pago de Anticipo. Los Oferentes no deberán llenar los formularios para la Garantía de Cumplimiento ni para la Garantía de Pago de Anticipo en esta etapa de la licitación. Solo el Oferente seleccionado deberá proporcionar estas dos garantías.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE

PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Fianza de Mantenimiento de Oferta

CONDICIONES PARTICULARES
Mantenimiento o Licitación

Póliza No. xxxxxxxxxx
Moneda RD\$ PESOS

EMISION

Afianzado: ING. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Residencia: XXXXXXXXXXXXXXXX No, xx, Santo Domingo, R. D.
Rnc / Cédula: 000-0000000-0
Teléfonos: Residencia
Oficina
Celular

Intermediario: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONDICIONES: 1

Por cuanto: ING. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX ha solicitado en fecha, _____ a la compañía de seguros _____ una fianza por valor de RD\$3,000,000.00 para responder a las obligaciones siguientes:

GARANTIZANDO SERIEDAD DE OFERTA PARA LA REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES DEL PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE DEL LOTE No.____ PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR.

Por cuanto: la presente Fianza deberá ser depositada en: MINISTERIO OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES (MOPC) y tiene como fecha de vigencia 00/00/2019 hasta el 00/00/2020 o antes, si el afianzado ha cumplido su obligación

Por cuanto: compañía de seguros _____, no acepta ni reconoce ninguna transferencia que de la presente Fianza se haga a persona natural o jurídica.

Por cuanto: compañía de seguros _____, se compromete a responder a quien sea de derecho, de todos los daños y perjuicios que ocurran a consecuencia del incumplimiento de las obligaciones legales-contractuales del afianzado, hasta el límite de la presente Fianza y siempre que haya sido previamente declarada ejecutoria de acuerdo con la ley No. 146-02 sobre Seguros y Fianza.

Se hace constar además que: cualquier reclamación a cargo de esta Fianza debe hacerse dentro de los sesenta (60) días posteriores a la fecha.

Por cuanto: compañía de seguros _____, no realizará devoluciones a cargo de la prima pagada ni de los gastos incurridos, por ningún concepto que alegue el afianzado, cuya prima o valor se consideran consumido conforme lo establece el artículo 166 de la Ley 146-02 sobre Seguros y Fianza.

Por cuanto: La ley vigente No. 146-02 de fecha 26 de septiembre de 2002 capacita a las Compañías de Seguros legalmente autorizadas a la presentación de fianzas a favor del Estado, los Municipios, el Distrito Nacional o sus dependencias.

Por tanto, la compañía de seguros COMPAÑÍA DE SEGUROS, legalmente constituida y autorizada otorga la presente póliza por una prima de _____.

El presente documento es emitido el día 00/00/2019, en Santo Domingo, D.N. y tiene una efectividad de 120 días calendarios a partir de la fecha de entrega de la oferta, _____ hasta el _____ a las 12.00 P.M.

Firma

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR Garantía Bancaria por Pago de Anticipo

[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]*¹ 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

¹ El Garante deberá indique 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 Comprador.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

para pago, o en el *[indique el número]* día del *[indique el mes]* de *[indique el año]*, 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. 458.

*[firma(s) de los representante (s) autorizado(s) del Banco]*_____

² 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 Contrante 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.”

**PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE
PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR**

Modelo Llamado a Licitación

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Componente II Préstamo BID No. 4553/OC-DR

Aviso de Licitación Pública Internacional No. Ipi-02-2020-caminos-mopc-bid-4553-oc-dr

Rehabilitación de 121.27 Km. de Caminos Vecinales Grupo II
(Provincias Barahona, Elías Piña, Independencia y San Juan)

Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Proyecto fue publicado en el Development Business, IDB686-06/20, de fecha 19/06/2019 y del Aviso Especifico IDB-P487302-02-20,

El Estado Dominicano ha recibido financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para la ejecución del Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Componente II, mediante el contrato de Préstamo BID No. 4553/OC-DR y se propone utilizar parte de los fondos para efectuar pagos elegibles que resulten de siete (7) contratos para las obras de Rehabilitación, según el siguiente cuadro:

LOTES	CAMINOS VECINALES	LONGITUD (KM)	PROVINCIA
7	La Ciénaga-El Guayugal	8.49	BARAHONA
	Cruce de Cabral/Polo (El Puerto)-Los Lirios-El Charco-La Lanza-Lanza Abajo-Escuela Lanza Abajo	12.78	
8	Enriquillo-María Teresa-Chene	10.37	
	Sub-Total	31.64	
9	Cañada Miguel-Aniceto Martínez	8.35	ELIAS PIÑA
	La Zahonada-Gajo del Moño	4.24	
	Sub-Total	12.59	
10	La Descubierta-Los Pinos del Edén	6.86	INDEPENDENCIA
	Los Pinos del Edén-Ángel Félix	8.79	
	Ángel Félix-Caseta de Medio Ambiente	6.72	
	Sub-Total	22.37	
11	Guayabal-Los Bolos-El Maniel-Barrera	19.46	SAN JUAN
	Sub-Total	19.46	
12	Muro de la Presa de Sabaneta-Ingenito	6.13	SAN JUAN
	Ingenito-La Lima-Boca de los Arroyos	3.06	
	Boca de los Arroyos-La Seiba	10.92	
	Sub-Total	20.11	
13	Boca de los Arroyos-La Ciénega-Aventura-Higuera-Hondo Valle	15.10	SAN JUAN
	Sub-Total	15.10	
Total General		121.27	

El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), a través de la Oficina del Coordinador General de Proyectos Financiados con Recursos Externos (OCGPFRE), invita a **empresas constructoras de obras viales**, a participar en este proceso. Los Contratos, previstos a iniciar en el tercer trimestre del 2020, tendrán una duración de doce (12) meses.

Esta Licitación Pública Internacional (LPI), se efectuará conforme a los procedimientos establecidos en las Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo, Documento GN-2349-9 y podrán participar en ella todos los oferentes de países miembros del BID, elegibles según dichas políticas.

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROFORESTAL SOSTENIBLE PRESTAMO BID No. 4553/OC-DR

Los interesados pueden consultar y descargar el Documento de Licitación correspondiente en la página Web del MOPC, www.mopc.gov.do en el link Licitaciones, Proyectos Financiados con Recursos Externos, licitación rehabilitación 121.27 km caminos, a partir del 24 de febrero del 2020, debiendo llenar el formulario de inscripción, obligatorio para formalizar su participación en la Licitación, a más tardar hasta el día nueve (9) de marzo del 2020, y remitir firmado y escaneado a la dirección electrónica lpi022020caminosmopcbid4553@gmail.com. Las consultas serán recibidas en la misma dirección electrónica a más tardar hasta el día once (11) de marzo del 2020.

La entrega de las Ofertas será en un solo sobre cerrado y lacrado por cada lote ofertado, conteniendo original más dos (2) copias impresas y dos (2) CDs y deberá presentarse a más tardar hasta las 10:00 A. M. del día veintiséis (26) de marzo de 2020, en la dirección más abajo citada. Media hora más tarde será la apertura de las ofertas en la misma dirección. Las Ofertas que se entreguen fuera del plazo y hora señalados, no serán consideradas. No se aceptarán Ofertas presentadas por medios electrónicos El sobre deberá contener la siguiente información en su exterior:

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Auditórium del Club Recreativo y Cultural del MOPC
Av. Héctor Homero Hernández esq. Horacio Blanco Fombona. Ensanche La Fe, Santo Domingo, D. N.

Atención: Ing. Ernesto Musa Saba, Asesor del Ministro y Coordinador General de OCGPFRE
Licitación Pública Internacional para la Rehabilitación de 121.27 Km. de Caminos Vecinales
Programa de Desarrollo Agroforestal Sostenible, Préstamo BID No. 4553/OC-DR

Oferente ***** , Lote *****

Licitación No. lpi-02-2020-caminos-mopc-bid-4553-oc-dr.

No abrir antes del día veintiséis (26) de marzo de 2020.

Ing. Ramón Antonio Pepín del Rosario
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones