

TERMINOS DE REFERENCIA PARA CONTRATACION POR ORDEN DE PRESTACION DE SERVICIOS DE PERSONA NATURAL – MAESTRO/A DE OBRA PARA CONSTRUCCION / REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA. "LAS FORMAS ASOCIATIVAS DE FIRMANTES DEL ACUERDO DE PAZ ECOMUN Y FEMNCAFE CUENTAN CON ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS QUE FORTALECEN SUS PROCESOS PRODUCTIVOS Y ORGANIZATIVOS CON ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD" EXPEDIENTE No. 2024QDV00005

TERMINOS DE REFERENCIA - CONTRATO PARA MAESTRO/A DE OBRA EN CONSTRUCCION / REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA.

1.- Información general:

OBJETO A CONTRATAR	Contratación de persona natural en calidad de Maestro/a de Obra para la ejecución de trabajos de construcción y adecuación de centro de beneficio de café en la finca trópicos frutos de la esperanza.
NOMBRE DEL PROYECTO	Las formas asociativas de firmantes del Acuerdo de Paz ECOMUN y FEMNCAFE cuentan con estrategias y herramientas que fortalecen sus procesos productivos y organizativos con enfoque de sostenibilidad. Exp. No. 2024QdV00005
PLAZO DE EJECUCION	Cinco (5) meses contados a partir de la fecha de la firma del acta de garantías.
PRESUPUESTO DISPONIBLE	Hasta ciento cuarenta millones de pesos (\$140.000.000)
RESULTADO, ACTIVIDAD Y/O RUBRO PRESUPUESTAL	Resultado 2. Fortalecida la Federación Mesa Nacional del Café – FEMNCAFÉ, como espacio de organización gremial que impulsa la producción y comercialización de café con prácticas sostenibles en la cadena de suministro. R2.A3. Fortalecer Trópicos Frutos de La Esperanza y Las Veraneras como como Centro de experiencia e innovación comunitaria y productiva
INVITACION DIRIGIDA A	PERSONAS NATURALES que cuenten con experiencia en el desarrollo de actividades similares a las descritas en el objeto de la presente invitación.

- Calendario indicativo:

ACTIVIDAD	FECHA
Fecha de publicación	20 de mayo de 2026

Fecha límite para visitas al lugar de ejecución del contrato y aclaraciones	25 de mayo de 2026 a las 05:00 pm.
Fecha límite para la recepción de propuestas	1 de junio de 2026 hasta las 23:59 horas
Evaluación de las propuestas	A partir del 2 de junio de 2026 hasta el día 5 de junio de 2026

Nota: Dentro del proceso de evaluación se podrán solicitar aclaraciones a las propuestas tanto técnica como económica, esto no significara ni será entendido como un cambio a la documentación recibida.

2.- Descripción de la necesidad

En el marco del proyecto *"Las formas asociativas de firmantes del Acuerdo de Paz ECOMUN y FEMNCAFÉ cuentan con estrategias y herramientas que fortalecen sus procesos productivos y organizativos con enfoque de sostenibilidad"*, Exp. No. 2024QdV00005, el cual busca fortalecer el crecimiento económico y organizacional de ECOMUN a través de la potencialización de sus cinco (5) líneas productivas y estratégicas, se ha identificado la necesidad de dotar a la Federación Mesa Nacional del Café – FEMNCAFÉ de infraestructura productiva que permita completar el ciclo de beneficio del café. En la finca La Esperanza (Trópicos Frutos de la Esperanza), ubicada en la vereda El Jardín del municipio de Yotoco, Valle del Cauca, identificada con el Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 373-17590, la cual cuenta con veintisiete (27) hectáreas establecidas en café. Sin embargo, actualmente la finca carece de una infraestructura adecuada para el beneficio del grano. Esta situación reduce la eficiencia de la cadena de valor del café, afecta la generación de ingresos de FEMNCAFÉ y de sus organizaciones asociadas, y restringe las posibilidades de escalar hacia estadios superiores de transformación y comercialización.

Ante esta necesidad, se requiere la adecuación y construcción de un sistema de beneficio de café en la finca La Esperanza, el cual permitirá realizar el procesamiento del grano en su primera fase —despulpado, fermentación, lavado y secado—, obteniendo Café Pergamino Seco (CPS) con estándares de calidad controlados. Esto representará un primer eslabón de valor agregado dentro de la cadena productiva, abriendo la posibilidad de avanzar hacia la transformación a café trillado, tostado, así como hacia la comercialización directa en mercados nacionales e internacionales, generando ingresos sostenibles para la federación y sus organizaciones asociadas.

El predio ya cuenta con los estudios técnicos previos necesarios para avanzar en la ejecución de las obras, incluyendo estudio de suelos y evaluación ambiental, lo cual permite iniciar de manera inmediata la fase constructiva. La presente contratación busca vincular a un/a Maestro/a de Obra con experiencia en obras civiles y agroindustriales que lidere y ejecute los trabajos de adecuación y construcción conforme a los diseños, especificaciones técnicas y presupuesto aprobados, garantizando la calidad, el cumplimiento del plazo y la correcta inversión de los recursos disponibles aportados por la AECID.

3.- Especificaciones del servicio a contratar:

3.1. Objeto

Contratación de persona natural en calidad de Maestro/a de Obra para la ejecución de los trabajos de adecuación y construcción incluyendo la dirección técnica de los trabajos en campo, la coordinación de la

mano de obra, el control de calidad de la ejecución y el correcto uso de los materiales suministrados, conforme a las especificaciones técnicas, diseños y presupuesto aprobados.

3.2. Lugar de ejecución

El lugar de ejecución será en la vereda El Jardín del municipio de Yotoco, Valle del Cauca, identificada con el Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 373-17590

3.3. Alcance en actividades y productos por componente

Actividad	Productos / Descripción
Preliminares y preparación del sitio	Instalación de campamento provisional, cerramiento y señalización del área de trabajo. Replanteo topográfico y localización de la obra.
Movimiento de tierras y cimentación	Descapote y nivelación del terreno. Excavaciones para cimentación (zapatas, vigas de cimentación u otras según diseño). Fundición de cimentación y estructura de amarre según especificaciones técnicas.
Estructura	Ejecución de estructura principal según diseño aprobado (concreto reforzado, metálica o mixta). Instalación de cubierta según especificaciones.
Mampostería y acabados	Levantamiento de muros según diseño. Repello, pañete y pintura interior y exterior. Instalación de pisos según especificaciones.
Carpintería e instalaciones	Instalación de puertas, ventanas y rejas. Red hidráulica y sanitaria básica. Red eléctrica según RETIE.
Obras exteriores y limpieza	Construcción de andenes o zonas duras exteriores, si aplica. Instalación de valla o placa de visibilidad AECID - Cooperación Española. Aseo general y retiro de escombros y sobrantes al finalizar la obra.
Gestión y documentación	Libro de obra actualizado diariamente. Registro fotográfico del avance. Cuadro de cantidades ejecutadas vs. programadas. Informe final de obra.

Nota:

Para la revisión de las especificaciones técnicas revisar los planos anexos a esta convocatoria.

3.5. Valor y Forma de Pago.

El monto asignado para esta contratación es de hasta ciento cuarenta millones de pesos (\$140.000.000) incluidos todos los costos de mano de obra necesarios para el cumplimiento del objeto contractual. Los materiales de construcción serán suministrados por la entidad contratante.

ECOMUN pagara al contratista el valor de este contrato de la siguiente manera:

Forma de Pago	Porcentaje	Productos a Entregar
Primer pago (anticipo)	40% del valor total	- Pólizas requeridas para esta contratación. - Firma de contrato. - Plan de trabajo y cronograma detallado aprobado.
Segundo pago	40% del valor total	Con la entrega del avance del 50% de la obra aprobado por el supervisor(a) de la obra, acompañado de registro fotográfico y libro de obra al día.
Tercer pago	20% del valor total	Con entrega a satisfacción de todos los productos con aprobación del supervisor(a) del contrato: acta de recibo, memoria de obra y registro fotográfico final.

Nota: Los pagos se realizarán previa aprobación por parte del supervisor(a), acompañado de los documentos solicitados en el check list del área de gestión financiera. En toda la documentación original (facturas, recibos, cuentas de cobro según el régimen tributario del contratista) en todo caso es de obligación que tanto la factura o la cuenta de cobro debe tener en anotaciones o la descripción "Pagado por la AECID - Cooperación Española".

Este valor se fija sin IVA e Impuesto al consumo, teniendo en cuenta que es financiado con recursos de Cooperación Internacional y cuenta con CERTIFICADO DE UTILIDAD COMUN expedido por la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, APC-Colombia.

Nota: Los proponentes deben tener en cuenta que la propuesta económica no debe exceder el presupuesto asignado.

3.6 Duración

Cinco (5) meses a partir del perfeccionamiento del inicio del contrato.

4.- Propuesta

El/la proponente deberá presentar una propuesta digitalizada que contenga lo siguiente:

- Carta de Presentación
- Requisitos habilitantes. (Certificados de experiencia y copia de cedula)
- Propuesta económica (Anexo No. 2).

Nota: Cualquier costo adicional considerado por el/la proponente en su propuesta, será asumido por el mismo.

4.1- la Propuesta:

4.1- Validez de la Propuesta:

La propuesta deberá tener una validez de sesenta (20) días, contados a partir de la fecha de radicación. Con la radicación de la propuesta, el/la proponente declara que la información contenida en la propuesta y sus anexos es auténtica, veraz y confiable.

Nota: Si se presentare diferencia en la propuesta económica entre cifras consignadas en letra y numero, se tomara la cifra consignada en letras.

4.2.- Rechazo de Propuestas:

Habrà lugar a eliminación o rechazo de propuestas en los siguientes casos:

- Cuando el/la proponente se encuentre inhabilitado o sancionado por parte de alguno de los entes de control (procuraduría, contraloría u otro).
- Cuando durante el proceso de validación, se identifique que alguno de los documentos allegados ha sido falsificado en parte o en su totalidad.
- Cuando no se subsane en el tiempo indicado la presentación de los documentos solicitados.
- Cuando no incluya todo lo requerido en los términos de referencia y no pueda ser subsanado.
- Cuando la propuesta técnica incumpla los requerimientos establecidos en estos términos.
- Cuando la propuesta se presente en forma parcial o extemporánea o se envíe por otro medio distinto al indicado en este documento.
- Cuando ECOMUN verifique inconsistencias en la información o documentación suministrada.
- Cuando se considere que existe conflicto de intereses.

4.3.- Información para la Radicación de las Propuestas:

El/la proponente deberá entregar la propuesta en forma virtual enviándola a través del correo electrónico coord.proyectoacid@ecomun.com.co indicando en el asunto del correo: **"MAESTRO/A DE OBRA – FINCA TROPICOSJ"**

La propuesta y documentación anexa deberá estar escrita en español, idioma oficial de la República de Colombia, y deberá presentarse en medio magnético preferiblemente de la siguiente forma:

- Carta de Presentación
- Requisitos habilitantes. (Certificados de experiencia y copia de cedula)
- Propuesta económica (Anexo No. 2).

Nota: ECOMUN dará por desestimadas las propuestas que se alleguen a direcciones de correos electrónicos diferentes a las relacionadas en el presente documento, que sean remitidas fuera del plazo correspondiente o que no especifiquen el asunto en el correo.

- Documentos Habilitantes y de evaluación:

Solo serán evaluadas las propuestas que superen la verificación de los siguientes requisitos los cuales son habilitantes para el proceso de selección:

Documentos a presentar	Subsanable	No subsanable
a) Carta de presentación de la propuesta debidamente firmada por el/la proponente.		X

b) Copia del documento de identidad (cedula de ciudadanía) legible por ambas caras.	X	
c) Registro Único Tributario RUT con fecha de generación del año en curso.	X	
d) certificado de procuraduría, contraloría, antecedentes judiciales y REDAM		X
e) Propuesta económica y cronograma de actividades		X

5.- Evaluación

5.1 Evaluación Técnica

La evaluación técnica tiene como propósito verificar que el/la proponente cuenta con las condiciones mínimas habilitantes y la experiencia necesaria para ejecutar correctamente el objeto del contrato. Se evaluará sobre un máximo de sesenta (60) puntos, distribuidos en tres criterios: cumplimiento de requisitos habilitantes, experiencia acreditada en obras similares y enfoque diferencial poblacional, conforme a lo establecido en la siguiente tabla:

Documentos a presentar	Calificación	Máxima Calificación
a) Requisitos habilitantes (Documentos a presentar)	Hasta 20 puntos. 5 por cada requisito cumplido	20 Puntos
b) Experiencia:	- De dos a tres años 10 puntos - De tres a cinco años 20 puntos - De cinco años en adelante 30 puntos	30 Puntos
c) Documentos de acreditación del enfoque diferencial (si aplica): TOAR, resolución de inclusión en RUV, u otro documento valido que acredite ser firmante del Acuerdo de Paz, víctima del conflicto armado o mujer en condición de vulnerabilidad.	10 puntos por alguno de los certificados requeridos	10 Puntos

5.2. Propuesta económica:

Basado en la propuesta económica presentada por los oferentes se evaluara de la siguiente manera:

Se valorara con un máximo de 40 puntos así:

La fórmula para determinar los puntajes de precio es la siguiente:

$$P_p = 40 \times (P_m/P_i)$$

Donde:

P_p = Puntaje de precio

P_m = Precio de la oferta económica más baja P_i = el precio de la propuesta evaluada

6.- PUNTUACION EVALUACION

6.1 Evaluación Técnica: Máximo sesenta (60) Puntos que corresponderán a diez (10) puntos por el cumplimiento de cada uno de los documentos habilitantes.

6.2- Evaluación Propuesta Económica: Máximo cuarenta (40) Puntos.

La propuesta económica cubre todos los costos de mano de obra necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato. Los materiales para el desarrollo de las actividades están cubiertos por otro rubro dentro del proyecto.

El valor de la propuesta no podrá superar el presupuesto disponible estimado para el proceso el cual equivale a la suma de hasta ciento cuarenta millones de pesos (\$140.000.000)

La adjudicación se realizará al/la proponente que obtenga el mayor puntaje total. En caso de empate se priorizará al/la proponente con mayor puntaje en la propuesta económica y, como segundo criterio de desempate, al que acredite enfoque diferencial.

7.2- Adjudicación:

Una vez surtido el proceso de evaluación que incluye la verificación documental, se procederá a la adjudicación del contrato al/la proponente que obtenga la mayor puntuación emitida por el comité de evaluación.

7.3- Firma y requisitos:

El/la proponente seleccionado/a deberá cumplir con los requerimientos del perfeccionamiento del contrato, constitución y aprobación de las garantías.

7.4- Garantías:

El/la contratista deberá constituir a favor de ECOMUN las siguientes garantías:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato.	Con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la expedición de la misma.
Calidad del servicio / Estabilidad de la obra	Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato.	Con una vigencia igual a la duración del contrato y un (1) año más, contados a partir de la expedición de la misma.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.	Con una vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) años más contados a partir de la terminación del Contrato.
Buen manejo del anticipo	Equivalente al 100% del valor del anticipo.	Vigencia igual a la del contrato y dos (2) meses más.

7.5- Confidencialidad de la información:

El/la proponente seleccionado/a guardara absoluta confidencialidad sobre la información que se obtenga de ECOMUN, en desarrollo del objeto y obligaciones del contrato. Por ningún motivo podrá usar información para su propio beneficio o para el beneficio de terceros.

7.6- Propiedad intelectual y derechos de autor

Todas las creaciones intelectuales originadas en razón del contrato serán propiedad de ECOMUN como titulares de derechos patrimoniales y AECID como financiadora del Proyecto.

7.7- Presupuesto final

El presupuesto final del contrato corresponderá al establecido en la propuesta adjudicada incluidos todos los descuentos de ley.

7.9- Régimen Legal

El contrato se regirá en general por las disposiciones colombianas comerciales y civiles pertinentes, y las demás normas que las regulan, complementan y/o modifican.

8.- Otros aspectos

8.1- Facultad discrecional de terminación anticipada:

El proceso podrá ser terminado cuando no se presenten propuestas o cuando ninguna de las propuestas se ajuste a los requerimientos administrativos, técnicos o presupuestales estipulados en los términos de referencia.

8.2- Aclaraciones a los TDR

Si algún proponente encuentra una inconsistencia, error u omisión en los documentos del presente proceso de selección o requiere una aclaración sobre los mismos, podrá solicitarlo mediante comunicación escrita

dirigida a coord.proyectoacid@ecomun.com.co. Dichas solicitudes deberán presentarse dentro del plazo establecido en el calendario indicativo.

8.3- Declaración del/la proponente

La presentación de la propuesta constituye evidencia de que estudio completamente las especificaciones y demás documentos; que recibió las aclaraciones necesarias por parte de ECOMUN, sobre inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que estas bases son completas, compatibles y adecuadas.

9.- Listado de Anexos

Anexo No. 1 - Carta de Presentación de la Propuesta.

Anexo No. 2 - Propuesta Económica.

Anexo No. 3 - Planos de la obra

Anexo No. 4 - Memoria de Calculo (documento adjunto)

Anexo No. 5 - Informe Geotécnico (documento Adjunto)

ANEXO No. 1: CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA

(En una hoja independiente y firmada en original - máximo 2 hojas)

<<Ciudad y fecha>>

Señores

FEDERACION NACIONAL DE FORMAS ASOCIATIVAS PARA LAS ECONOMIAS SOCIALES DEL COMUN
- ECOMUN

ASUNTO: Presentación de la propuesta del objeto

OBJETO: MAESTRO/A DE OBRA - Obra para la ejecución de trabajos de construcción y adecuación de centro de beneficio de café en la finca Trópicos Frutos de la esperanza.

Por medio de la presente se hace entrega de la propuesta respectiva, de acuerdo con lo indicado en los términos de referencia de la convocatoria para "MAESTRO/A DE OBRA - para la ejecución de trabajos de construcción y adecuación de centro de beneficio de café en la finca Trópicos Frutos de la esperanza.

Por lo anterior, se presenta esta propuesta a título individual y como proponente declaro que:

- Presento una única propuesta para esta referencia de invitación.
- La información que se presenta es veraz.
- No he incumplido obligaciones en lo referente al pago de impuestos o cotizaciones a la seguridad social.
- No tengo procesos por conductas ilícitas, fraude, corrupción, participación en organización delictiva, blanqueo de capitales o financiación del terrorismo.
- Doy fe que el perfil y la experiencia acreditada al cumplimiento del objeto de los términos de referencia es información veraz.
- Manifiesto que no me encuentro incurso en ninguna de las causas de inhabilidad, incompatibilidad y prohibiciones establecidas para contratar con ECOMUN.

Se acepta que, en el caso de que no responda en plazo a partir de la fecha de recepción de la carta en que se notifica la adjudicación, o si la información suministrada resultara ser falsa, la adjudicación podrá considerarse nula.

Atentamente,

Firma del/la proponente

Nombre del/la proponente



C.C. No. _____ de _____

ANEXO No. 2: PROPUESTA ECONOMICA

<<Ciudad y fecha>>

Senores

FEDERACION NACIONAL DE FORMAS ASOCIATIVAS PARA LAS ECONOMIAS SOCIALES DEL COMUN
- ECOMUN

ASUNTO: Presentación de la propuesta del objeto

OBJETO: MAESTRO/A DE OBRA - Obra para la ejecución de trabajos de construcción y adecuación de centro de beneficio de café en la finca Trópicos Frutos de la esperanza.

(Nombre del/la proponente) de acuerdo con la invitación, presento propuesta económica para el objeto del presente proceso de selección, vigente por el termino de [XX días] y, en caso de que sea aceptada por ECOMUN, me comprometo a ejecutar el contrato adjudicado con las respectivas especificaciones técnicas y económicas:

Actividad (descripción de los trabajos a ejecutar)	Unidad de medida	Cantidad	Valor
Preliminares y descapote del área de trabajo	m2		
Replanteo topográfico y localización de la obra	G1		
Excavaciones para cimentación	m3		
Fundición de cimentación (zapatas, vigas de amarre u otras según diseño)	m3		
Estructura principal (según diseño)	G1		
Instalación de cubierta	m2		
Levantamiento de mampostería	m2		
Repello y pañete interior y exterior	m2		
Instalación de pisos	m2		
Carpintería (puertas, ventanas, rejas)	G1		
Instalaciones hidráulicas y sanitarias básicas	G1		
Instalaciones eléctricas básicas (si aplica)	G1		
Obras exteriores (andenes, sardineles u otras)	m2		

ecomunCo



@ecomun_co



@EcomunCo



ECOMUN Oficial



Instalación valla / placa de visibilidad AECID	Unidad		
Aseo general y retiro de escombros	GI		
VALOR TOTAL			

Cualquier costo adicional en el que se incurra para el cumplimiento de los objetivos del contrato, será asumido por el/la proponente.

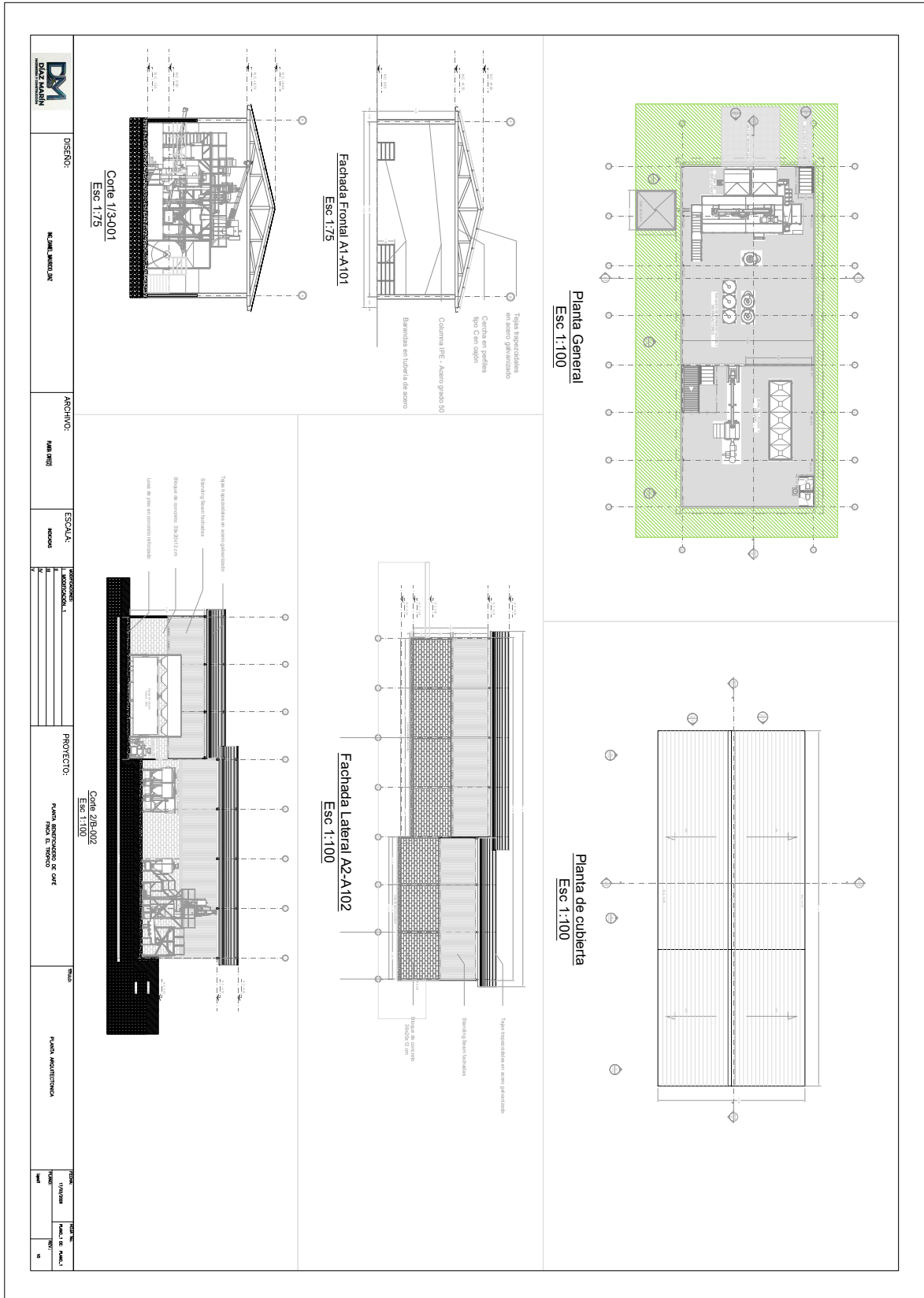
Compromiso: En caso de ser aceptada mi oferta me comprometo irrevocablemente a ejecutar el contrato adjudicado y a mantener los precios propuestos por la duración de la cobertura de la póliza.

Firma del/la proponente _____

Nombre del/la proponente _____

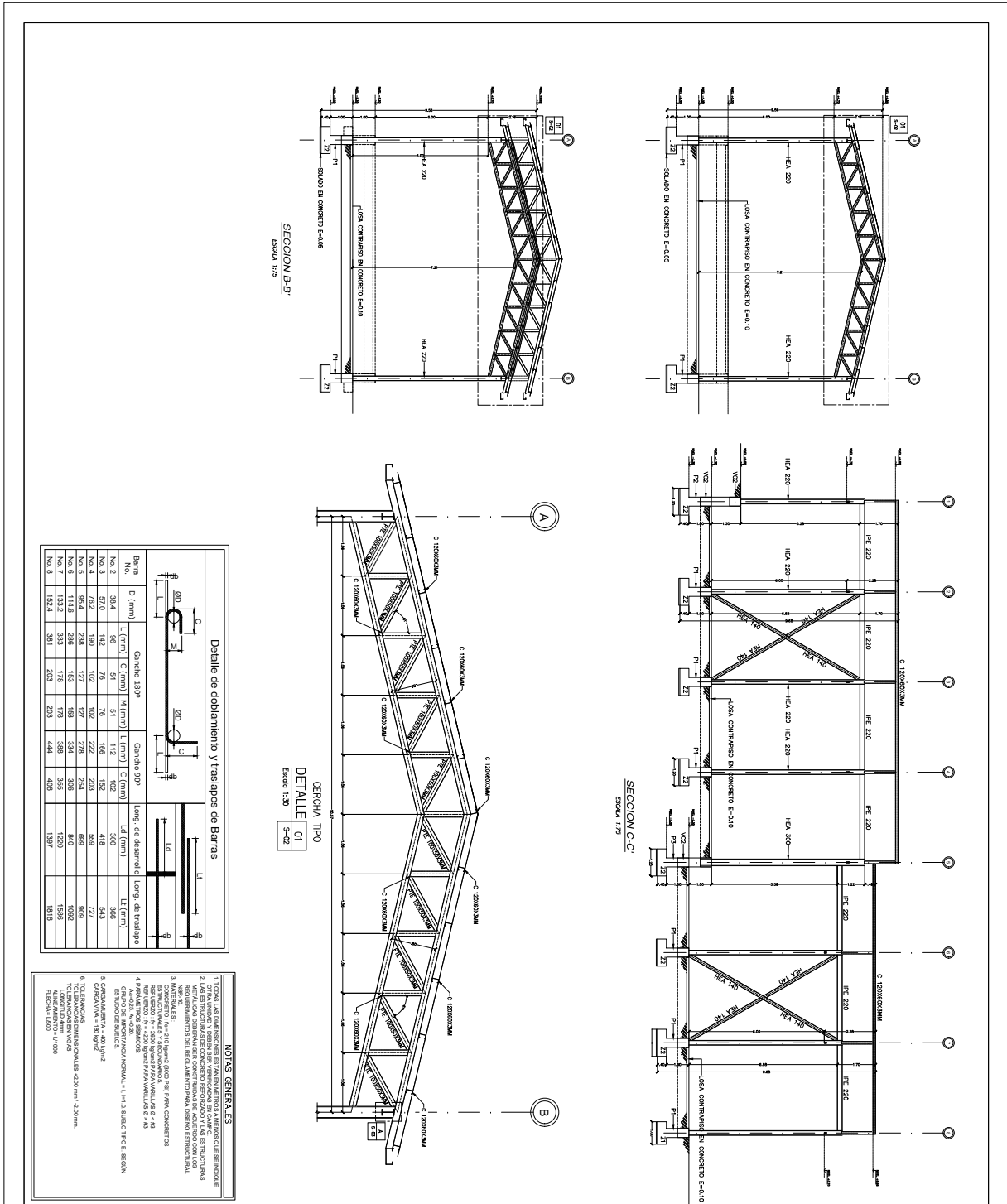
C.C. No. _____ de _____

ANEXO No. 3: PLANOS
ARQUITECTÓNICO 2026-04-DA-BY-01V0



	DISEÑO: MIGUEL VARGAS LÓPEZ	ARQUITECTO: MIGUEL VARGAS LÓPEZ	ESCALAS: 1/3000 1/2000 1/1000 1/500 1/200 1/100	PROYECTO: PLAN DE REORGANIZACIÓN DE OFICINA PARA EL TRÁFICO	PLANO ARQUITECTÓNICO	FECHA: 17/04/2026	HOJA No. 11
	PROYECTO: PLAN DE REORGANIZACIÓN DE OFICINA PARA EL TRÁFICO			PLANO ARQUITECTÓNICO		FECHA: 17/04/2026	HOJA No. 11

ESTRUCTURAL STRUC_GC-010-2026-PL-S-02



Detalle de doblamiento y traspasos de Barras

Barra	D (mm)	Ganchito 180º		Ganchito 90º		Long. de desarrollo	
		L (mm)	C (mm)	L (mm)	C (mm)	Ld (mm)	Ld (mm)
Nº 1	20	150	50	150	50	300	300
Nº 2	20	150	50	150	50	300	300
Nº 3	20	150	50	150	50	300	300
Nº 4	20	150	50	150	50	300	300
Nº 5	20	150	50	150	50	300	300
Nº 6	20	150	50	150	50	300	300
Nº 7	20	150	50	150	50	300	300
Nº 8	20	150	50	150	50	300	300

NOTAS GENERALES

- 1) CUALQUIER MODIFICACION EN EL DISEÑO DEBEN SER APROBADA POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.
- 2) LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE CLASE B60.
- 3) LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE CLASE B60.
- 4) LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE CLASE B60.
- 5) LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE CLASE B60.
- 6) LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE CLASE B60.
- 7) LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE CLASE B60.
- 8) LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE CLASE B60.
- 9) LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE CLASE B60.
- 10) LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE CLASE B60.

SECCIONES
DETALLE TIPO CERCHA

PLANO

HOJA N°

E02

SELO CLAVADURA
NOMBRE DEL PROYECTO

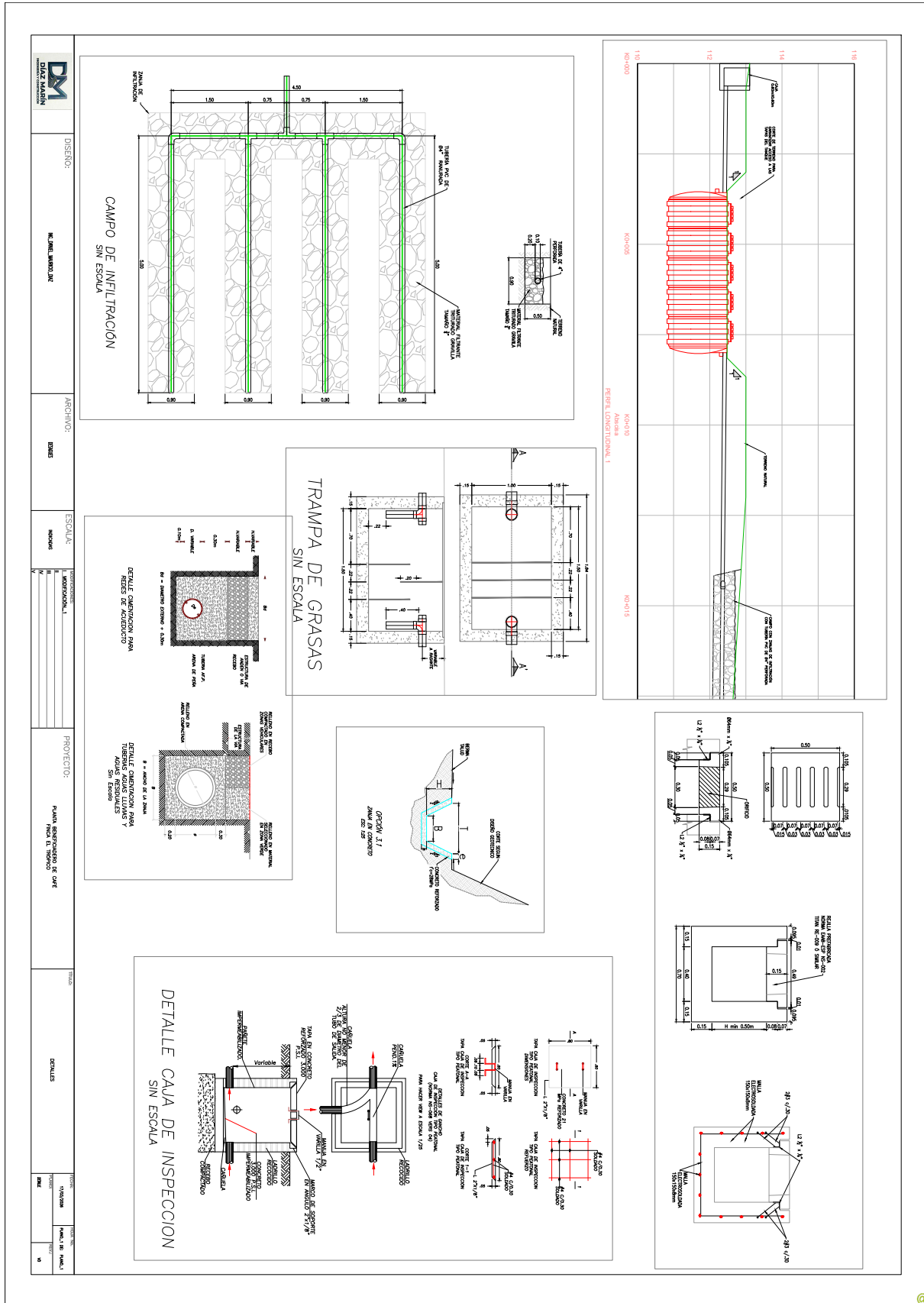
Planta de Beneficio de Café

DIRECCION DEL PROYECTO
MUNICIPIO: YOTOCO VALLE DEL CAUCA
MANIFIESTA MANDELLIANA

PROYECTIVO
Federación Mesa Nacional del Café

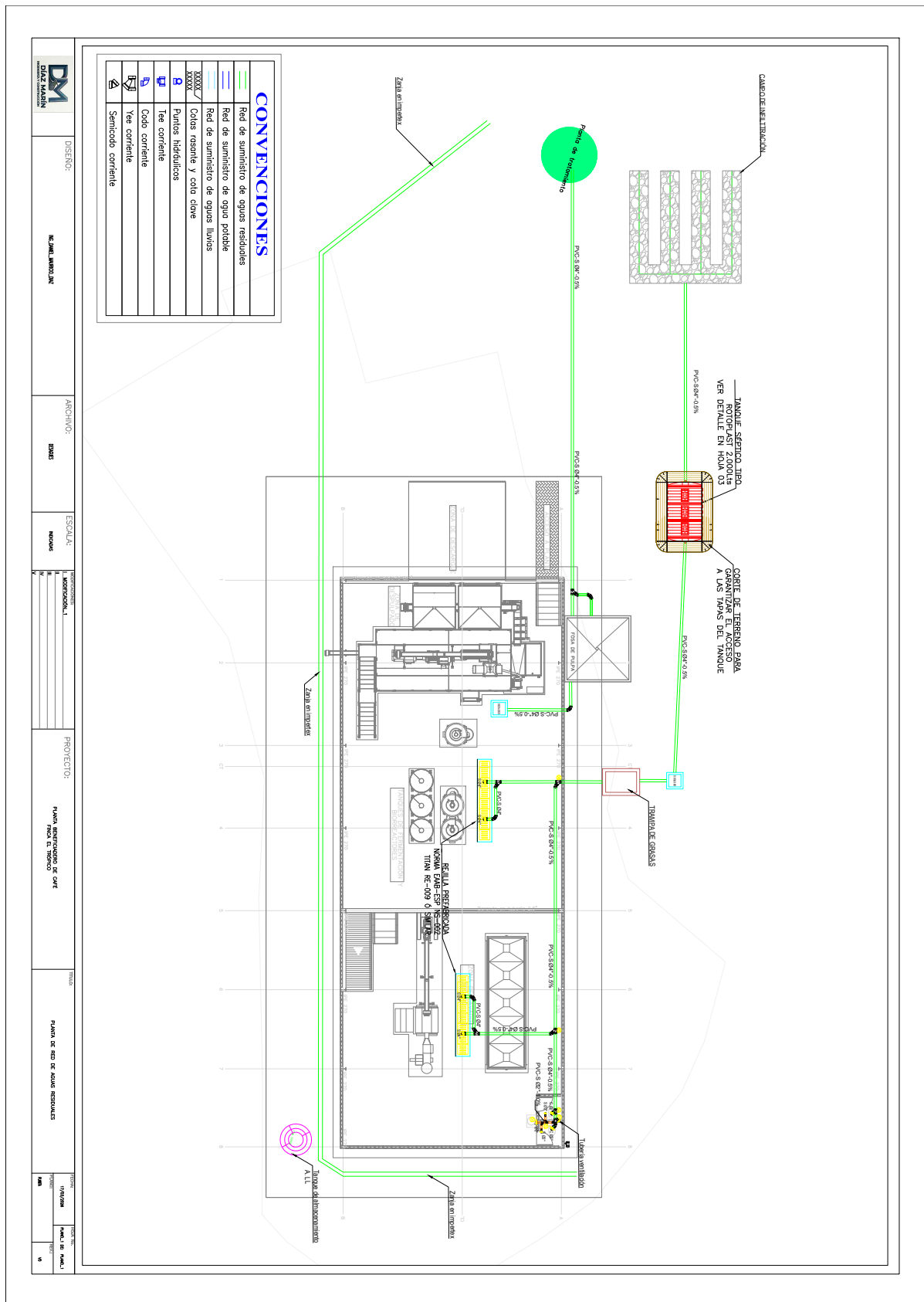
Juan Manuel Garcia Calderón
INGENIERO PROFESIONAL
Nº 202646727 VLL
PALMIRA VALLE DEL CAUCA

HIDRÁULICO DESAGUES-DETALLE

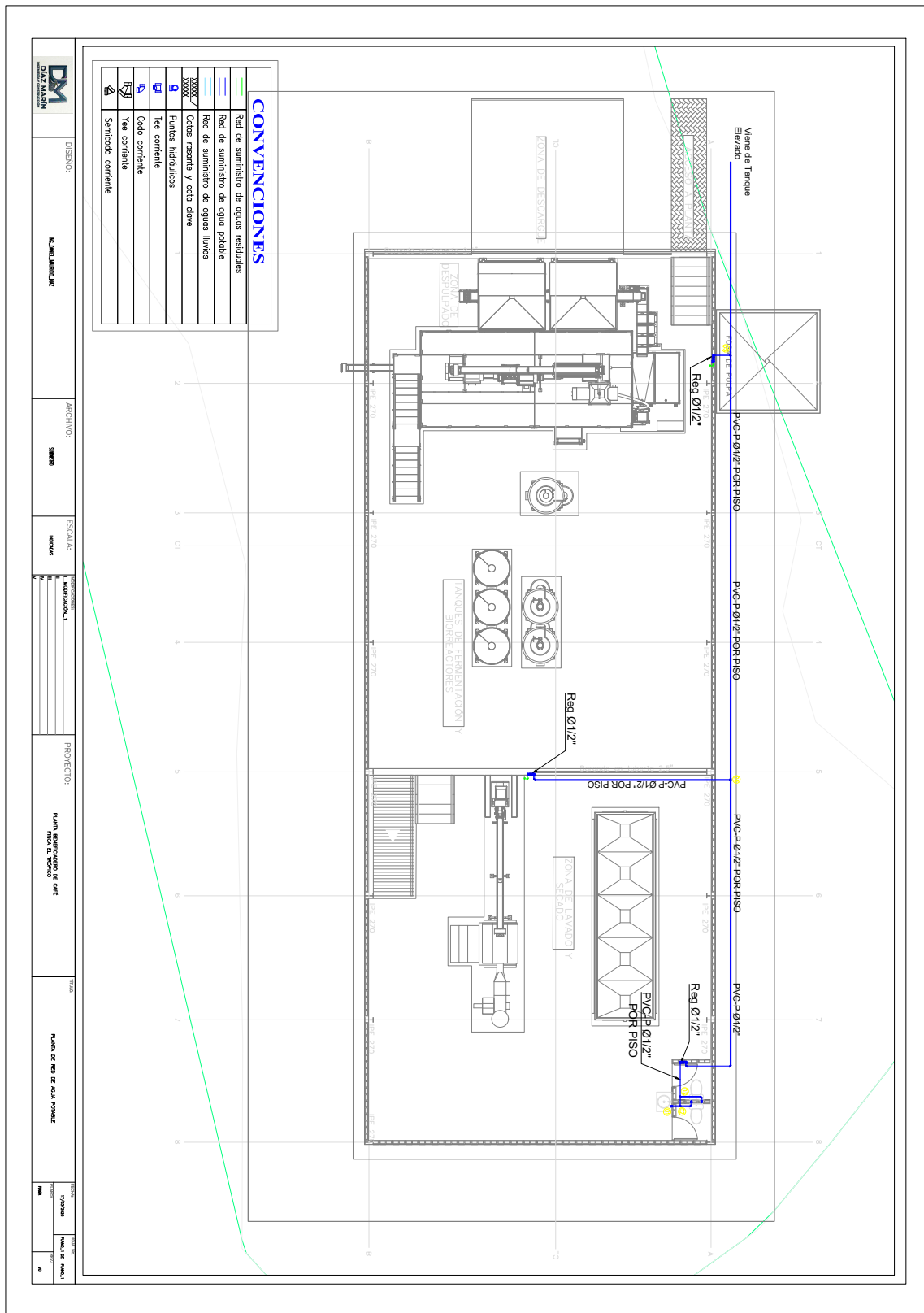


	DISEÑO:	ARCHIVO:	ESCALA:	PROYECTO:	FECHA:
	NOMBRE:	ESPEC:	NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:
NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:	NOMBRE:

HIDRÁULICO DESAGUES-PLANTA



HIDRÁULICO SUMINISTRO-PLANTA



FIN.

