



ALCALDIA MUNICIPAL
DEL DISTRITO CENTRAL



cooperación
alemana

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

KfW

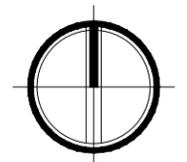
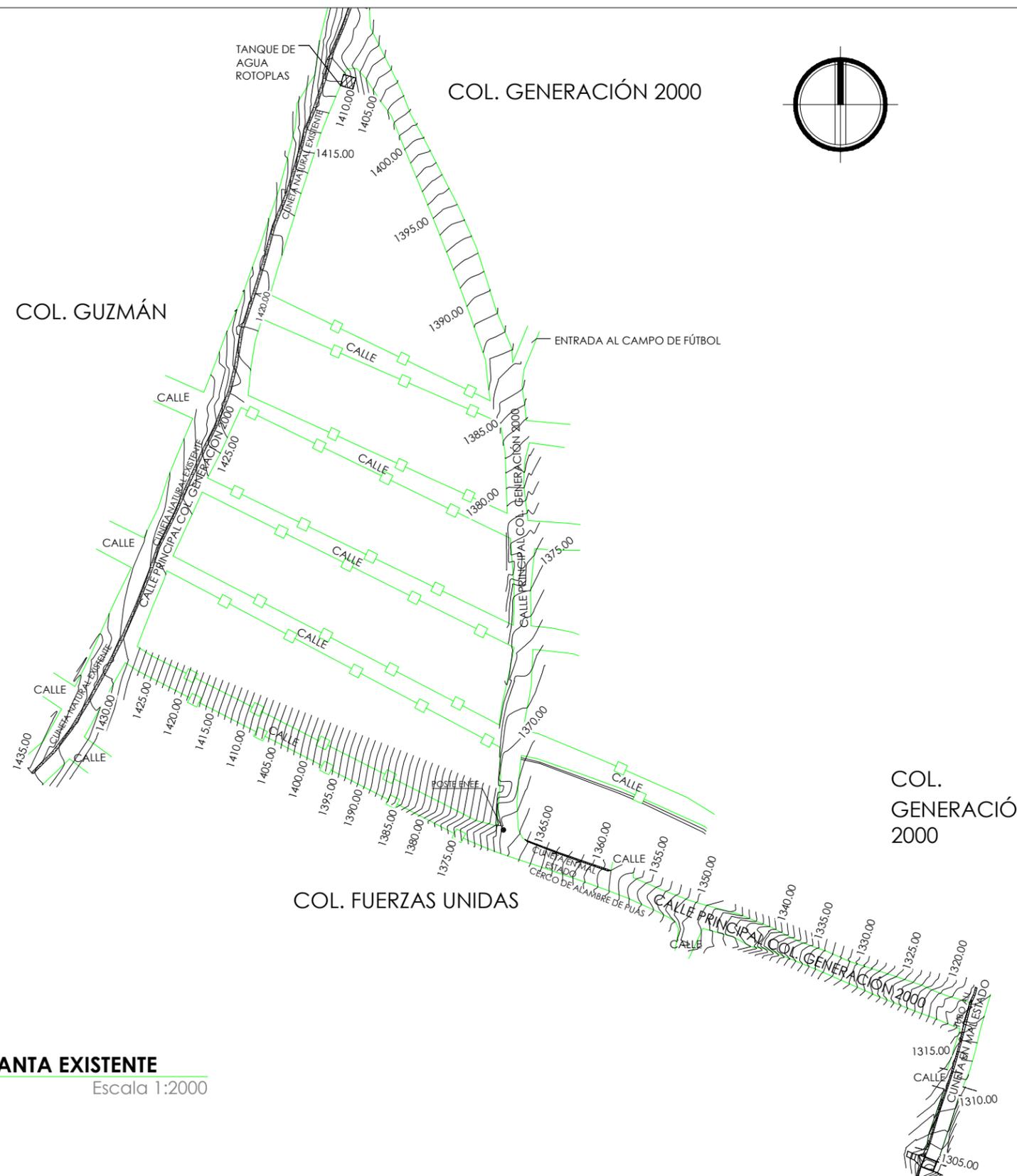


Obras para el Control integrado de Flujos y Escorrentías Superficiales en la Colonia Generación 2000, Comayagüela, M.D.C. KfW-007

ÍNDICE DE PLANOS:

- 01- Planta Existente
- 02- Planta Propuesta
- 03- HPP Alineamiento
- 04- HPP Alineamiento
- 05- HPP Alineamiento
- 06- HPP Alineamiento
- 07- HPP Alineamiento
- 08- HPP Alineamiento
- 09- HPP Alineamiento
- 10- HPP Alineamiento
- 11- Detalles varios
- 12- Rótulo A.M.D.C.



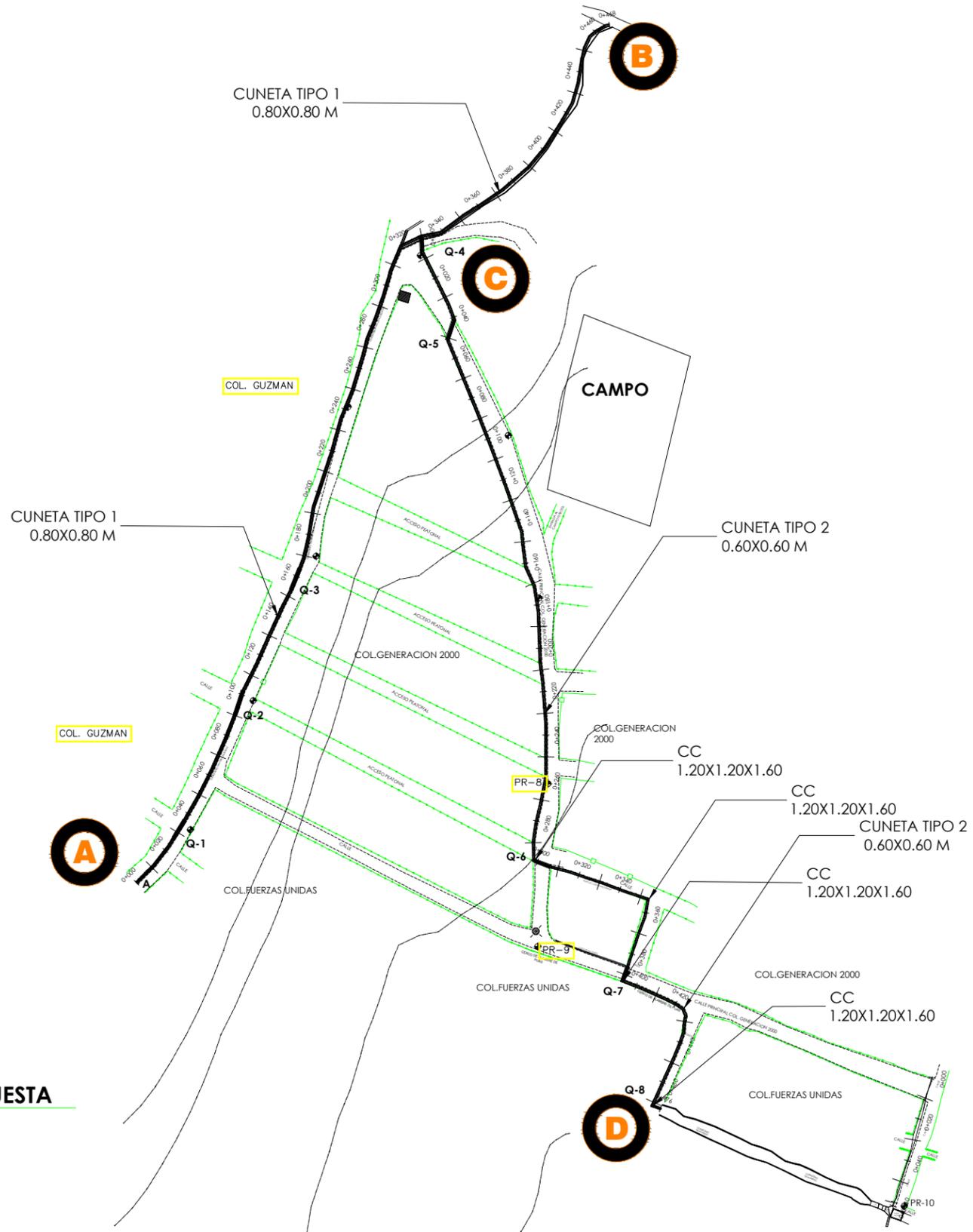


PLANTA EXISTENTE
Escala 1:2000

SIMBOLOGÍA	
	CAJA COLECTORA
	NODO
	POSTE DE LUZ
	P.R.
	ORILLA DE CALLE
	LIMITE DE PROPIEDAD
	CORREDERO Y QUEBRADAS
	TRAMO DE CUNETA PROPUESTA
	QUIEBRAPATA PROPUESTA
	CAJA PUENTE
	CUNETA EXISTENTE A REPARAR



PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA; COMPONENTE-HONDURAS				CÓDIGO: KFW-007
OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS COL. GENERACIÓN 2000, COMAYAGÜELA, M.D.C.				
ASIGNÓ: DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR		TÍTULO DEL PLANO: PLANTA EXISTENTE		DIGITALIZÓ: JOEL MANUELES
FORMULADOR RESPONSABLE: ING. FRANCISCO MALDONADO	COLEGIACIÓN: CICH -758			HOJA: 01 /12
				AGO/ 19 ESC. 1:2000



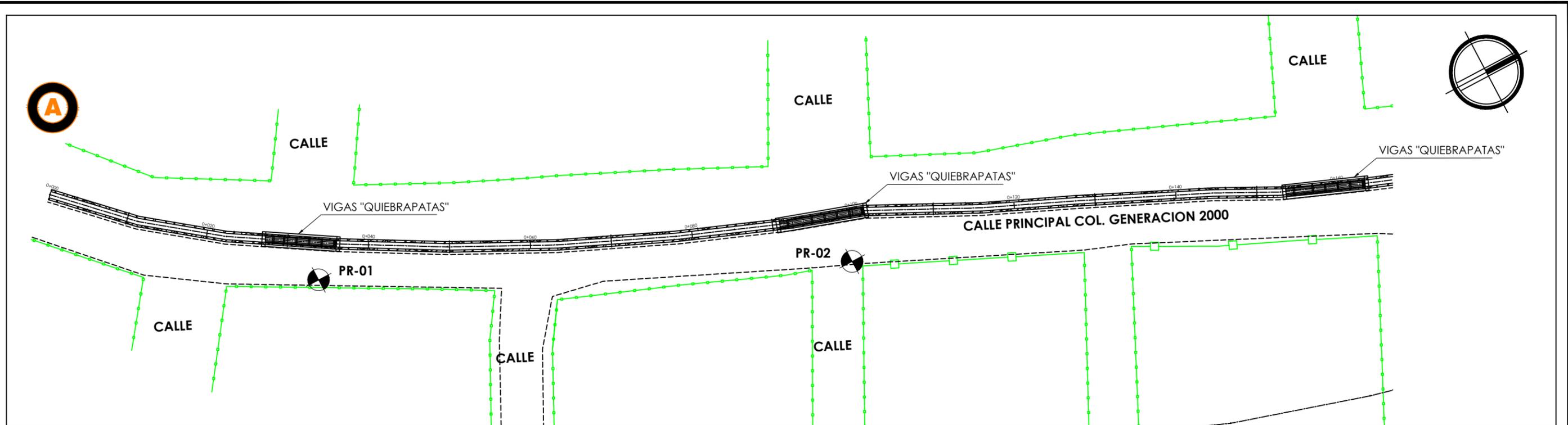
TRAMOS DE CUNETA			
TRAMO	LONGITUD(m)	SECCIÓN DE CUNETA(m)	TIPO
A-B	467.57	0.80 X 0.80	TIPO 1
C-D	475.77	0.60 X 0.60	TIPO 2

SIMBOLOGÍA	
	CAJA COLECTORA
	NODO
	POSTE DE LUZ
	P.R.
	ORILLA DE CALLE
	LIMITE DE PROPIEDAD
	CORREDERO Y QUEBRADAS
	TRAMO DE CUNETA PROPUESTA
	QUIEBRAPATA PROPUESTA
	CAJA PUENTE
	TRAMOS

PLANTA PROPUESTA
Escala 1:500

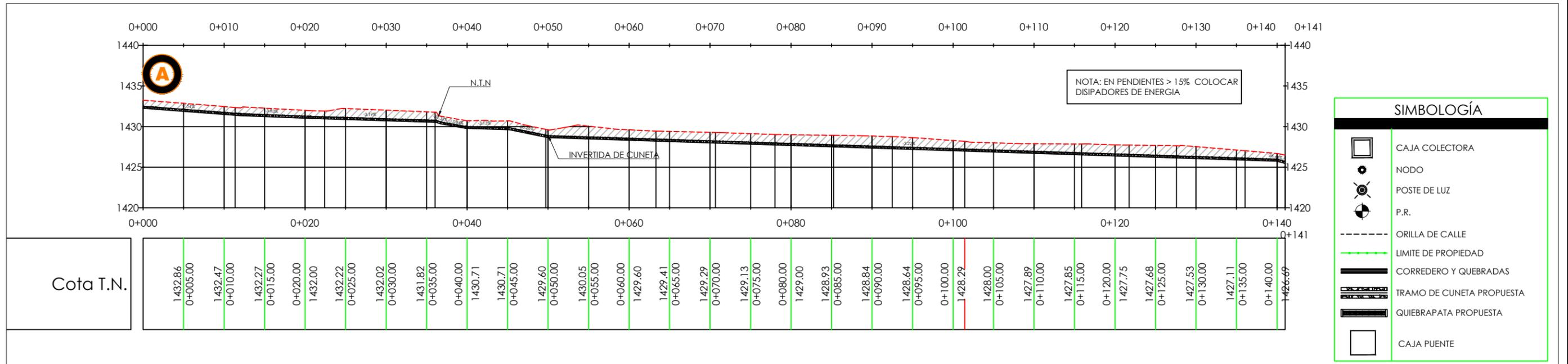


PROGRAMA DE ADAPTACION URBANA AL CAMBIO CLIMATICO COMPONENTE-HONDURAS		CÓDIGO: KFW-007
OBRAS DE PREVENCION PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES, MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE CUNETAS COL. GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.		
ASIGNO: DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR		HOJA: 02/12
FORMULADOR RESPONSABLE: Ing. Fco. Maldonado	COLEGIACION: CICH --758	
PLANTA PROPUESTA		DIGITALIZÓ: JOEL MANUELES AGOST./2019 ESC. 1:2500



PLANTA DE TRAMO A-B, 0+000 - 0+141

Escala 1:500



PERFIL DE TRAMO A-B, 0+000 - 0+141

Escala 1:500



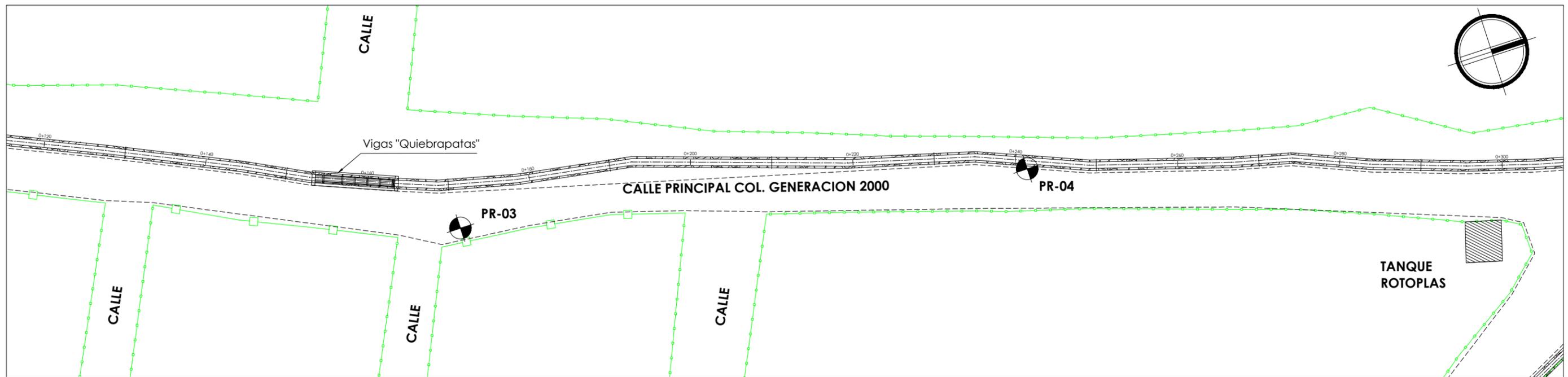
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA COMPONENTE-HONDURAS
OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA
GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.

ASIGNO: **DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR**
 FORMULADOR RESPONSABLE: **ING. FRANCISCO MALDONADO** COLEGIACIÓN: **CICH -758**

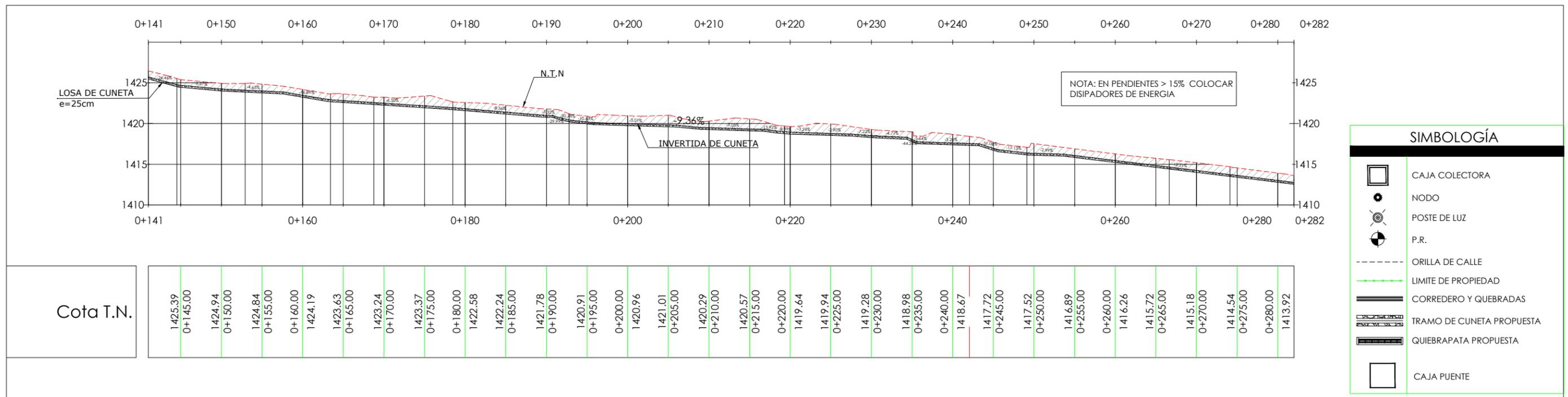
PLANTA - PERFIL
TRAMO A-B, 0+000- 0+141

DIGITALIZÓ: **JOEL MANUELES**
 AGOST./2019 Esc. 1:500

CÓDIGO: **KFW-007**
 HOJA: **03 / 12**



PLANTA DE TRAMO A-B, 0+141 - 0+282
Escala 1:500



PERFIL DE TRAMO A-B, 0+141 - 0+282
Escala 1:500



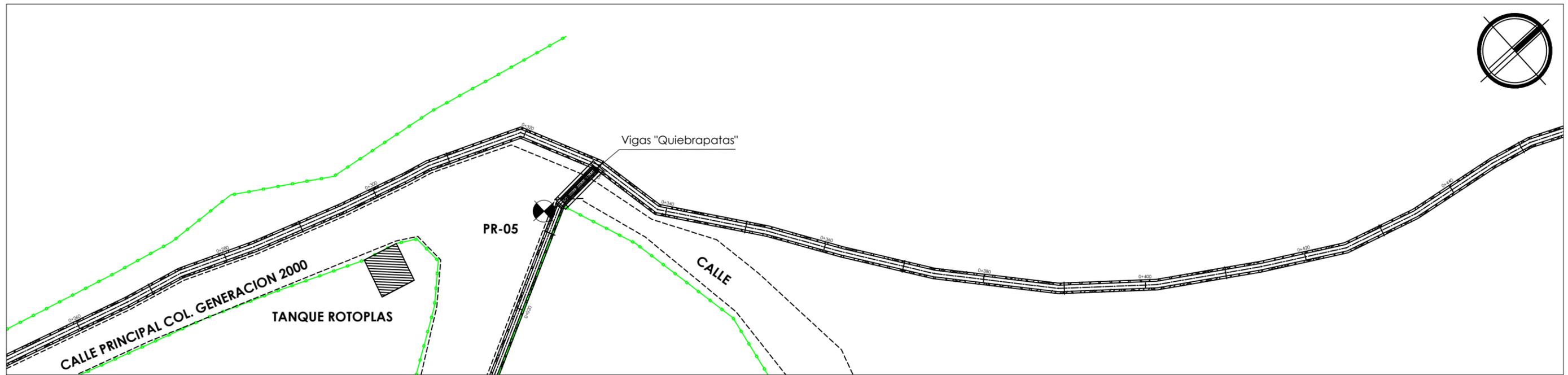
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA COMPONENTE-HONDURAS
OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS,
COLONIA GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.

ASIGNO: **DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR**
FORMULADOR RESPONSABLE: **ING. FRANCISCO MALDONADO** COLEGIACIÓN: **CICH -758**

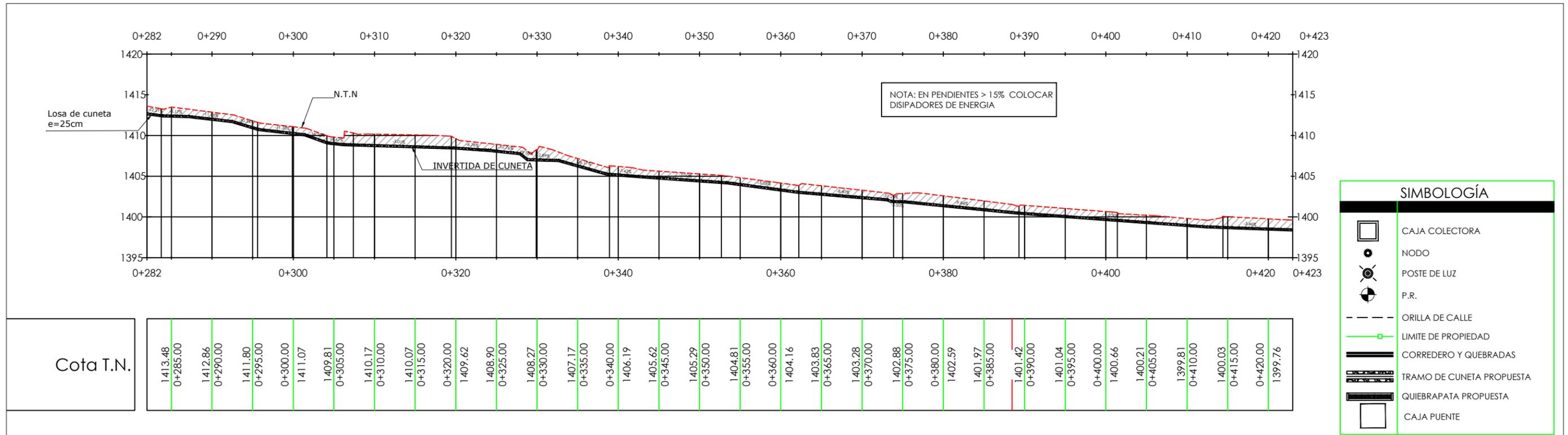
PLANTA - PERFIL
TRAMO A-B, 0+141 - 0+282

DIGITALIZÓ: **JOEL MANUELES**
AGOST./2019 Esc. **1:500**

CÓDIGO: **KFW-007**
HOJA: **04 / 12**



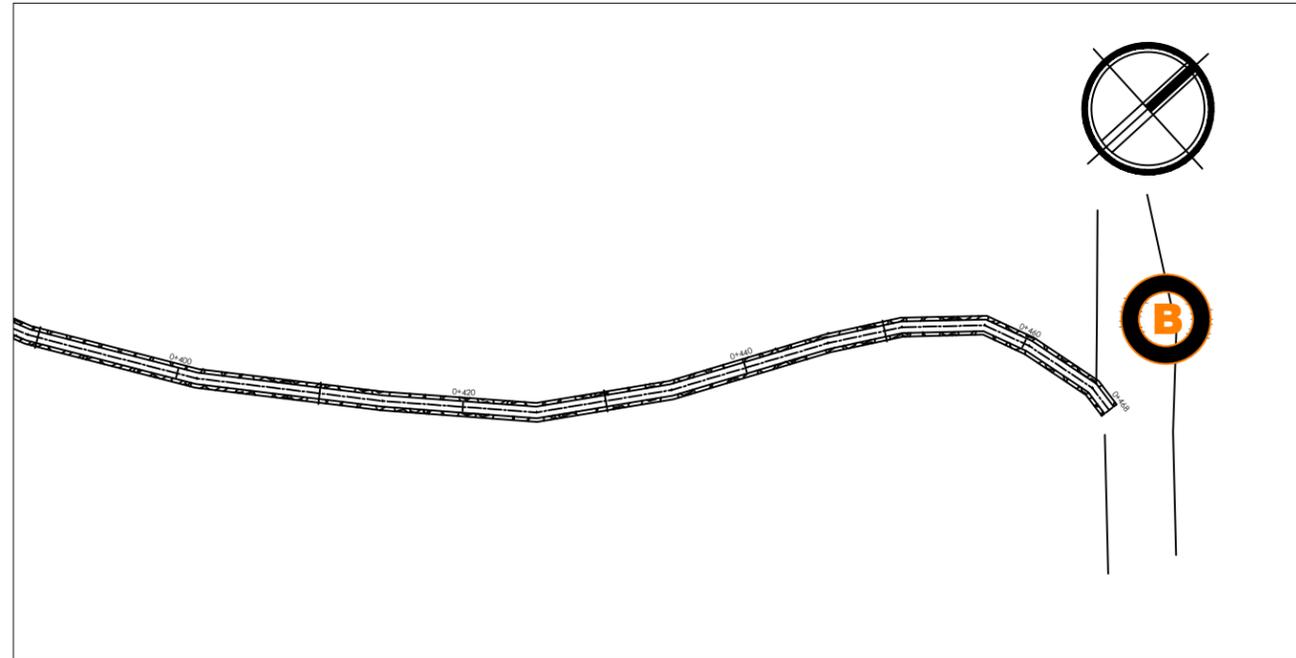
PLANTA DE TRAMO A-B, 0+282 - 0+423
Escala 1:500



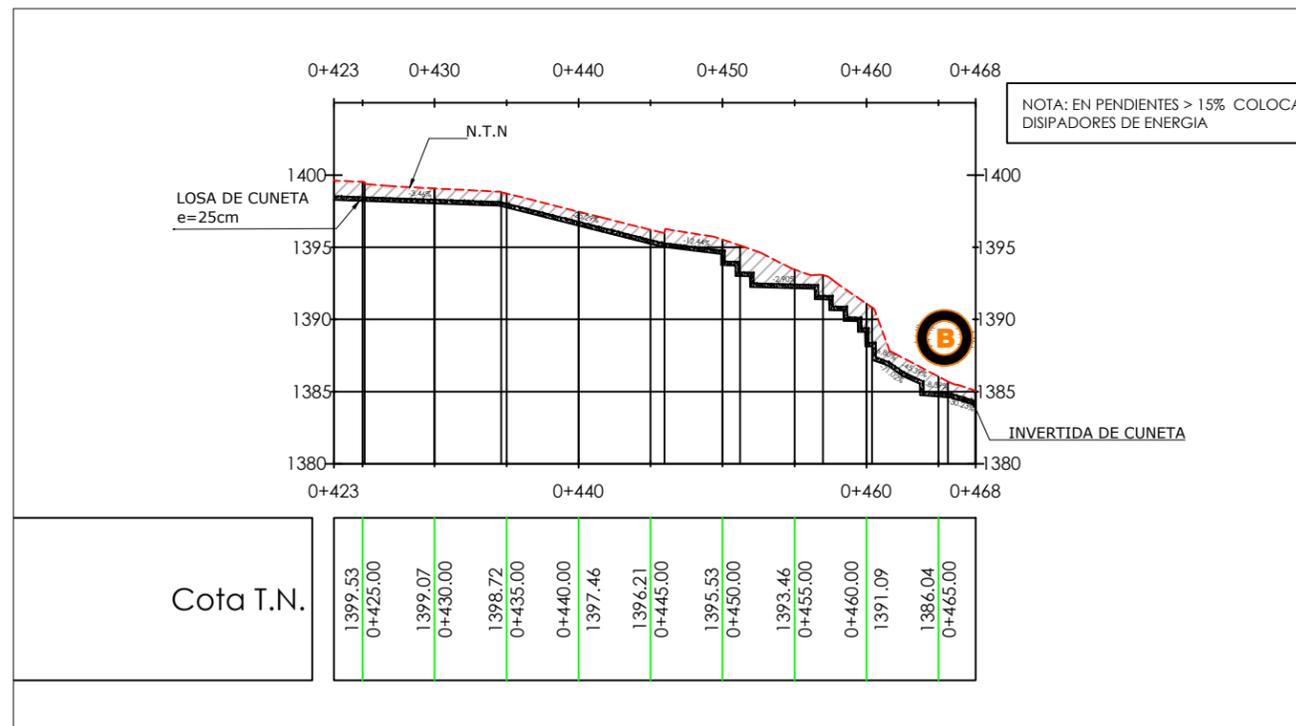
PERFIL DE TRAMO A-B, 0+282 - 0+423
Escala 1:500

SIMBOLOGÍA	
	CAJA COLECTORA
	NODO
	POSTE DE LUZ
	P.R.
	ORILLA DE CALLE
	LIMITE DE PROPIEDAD
	CORREDERO Y QUEBRADAS
	TRAMO DE CUNETTA PROPUESTA
	QUIEBRAPATA PROPUESTA
	CAJA PUENTE

	PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA COMPONENTE-HONDURAS OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.		CÓDIGO: KFW-012
	ASIGNO: DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR	FORMULADOR RESPONSABLE: ING. FRANCISCO MALDONADO	COLEGIACIÓN: CICH -758
PLANTA - PERFIL TRAMO A-B, 0+282 - 0+423			DIGITALIZÓ: JOEL MANUELES AGOST./2019 Esc. 1:500



PLANTA DE TRAMO A-B, 0+423 - 0+468
Escala 1:500



PERFIL DE TRAMO A-B, 0+423 - 0+468
Escala 1:500

SIMBOLOGÍA	
	CAJA COLECTORA
	NODO
	POSTE DE LUZ
	P.R.
	ORILLA DE CALLE
	LIMITE DE PROPIEDAD
	CORREDERO Y QUEBRADAS
	TRAMO DE CUNETETA PROPUESTA
	QUIEBRAPATA PROPUESTA
	CAJA PUENTE



KFW



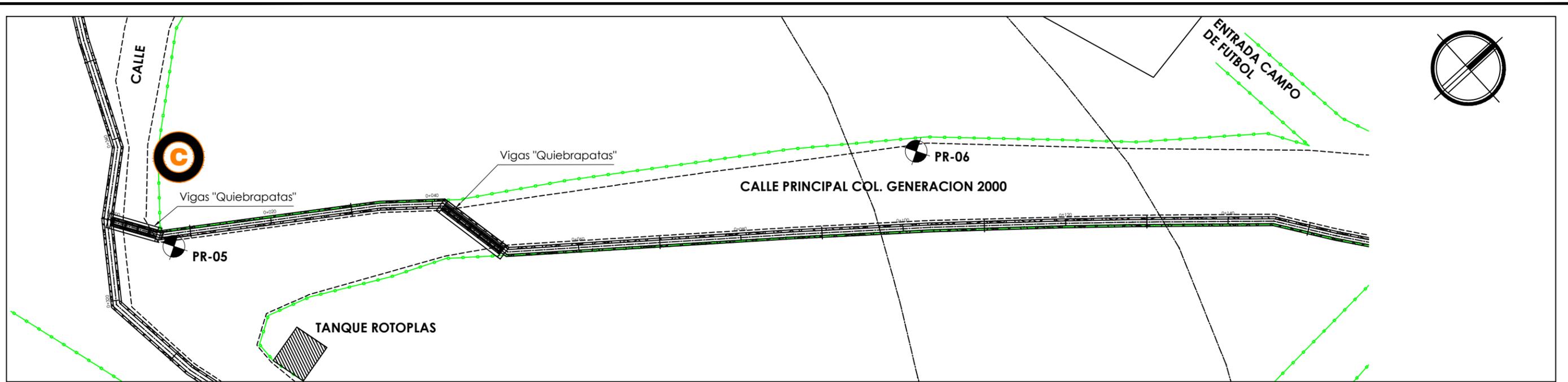
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA COMPONENTE-HONDURAS
OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS,
COLONIA GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.

ASIGNO: **DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR**
FORMULADOR RESPONSABLE: **ING. FRANCISCO MALDONADO** COLEGIACIÓN: **CICH -758**

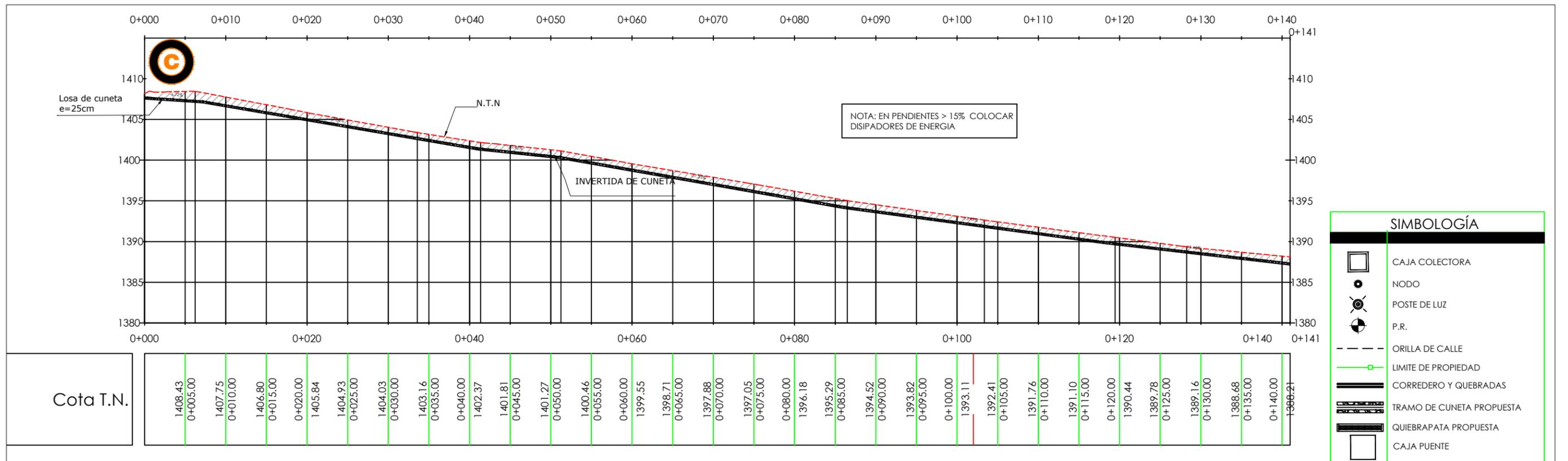
PLANTA - PERFIL
TRAMO A-B, 0+423 - 0+468

DIGITALIZÓ: **JOEL MANUELES**
AGOST./2019 Esc. 1:500

CÓDIGO: **KFW-007**
HOJA: **06 / 12**

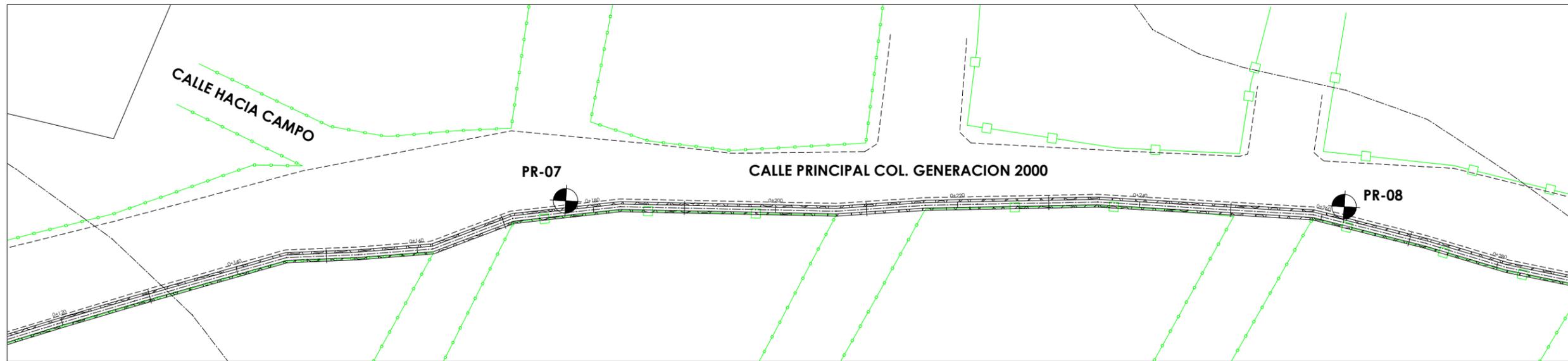


PLANTA DE TRAMO C-D, 0+000 - 0+140
Escala 1:500

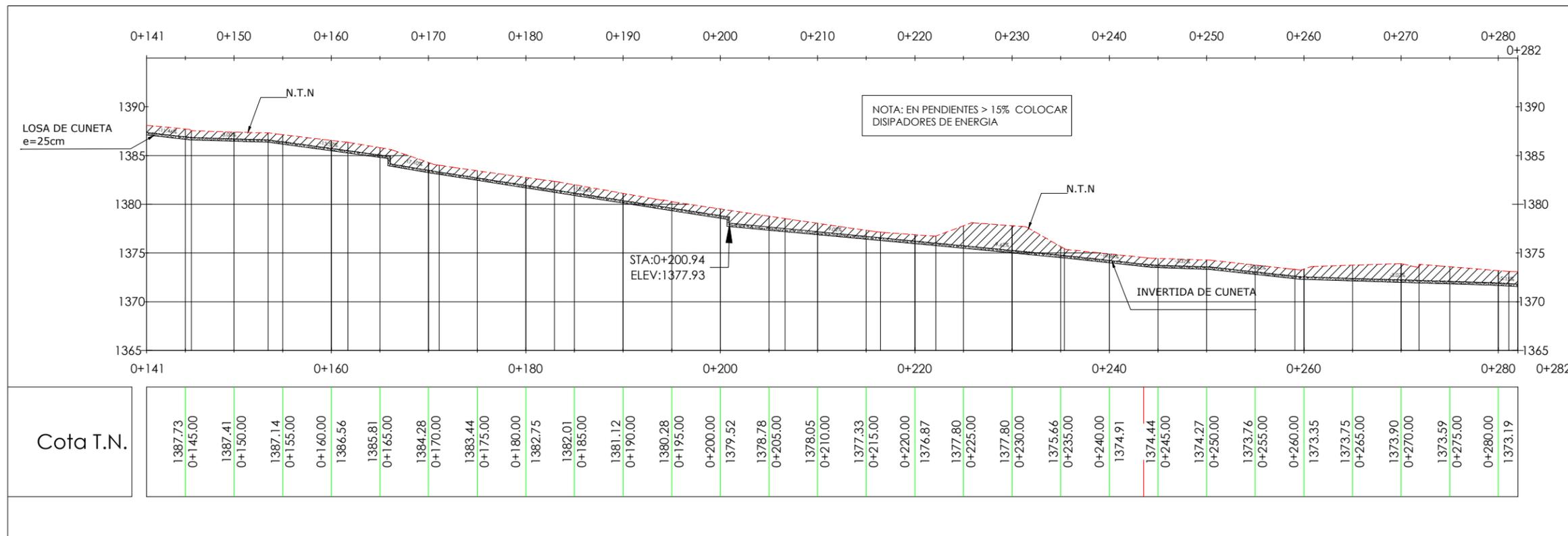


PERFIL DE TRAMO C-D, 0+000 - 0+140
Escala 1:500

		PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA COMPONENTE-HONDURAS OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.		CÓDIGO: KFW-007
		ASIGNO: DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR	FORMULADOR RESPONSABLE: ING. FRANCISCO MALDONADO	COLEGIACIÓN: CICH -758
				HOJA: 07 / 12



PLANTA DE TRAMO C-D, 0+141 - 0+282
Escala 1:500



PERFIL DE TRAMO C-D, 0+141 - 0+282
Escala 1:500

SIMBOLOGÍA	
	CAJA COLECTORA
	NODO
	POSTE DE LUZ
	P.R.
	ORILLA DE CALLE
	LIMITE DE PROPIEDAD
	CORREDERO Y QUEBRADAS
	TRAMO DE CUNETTA PROPUESTA
	QUIEBRAPATA PROPUESTA
	CAJA PUENTE



PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA COMPONENTE-HONDURAS
OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS,
COLONIA GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.

ASIGNO: **DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR**

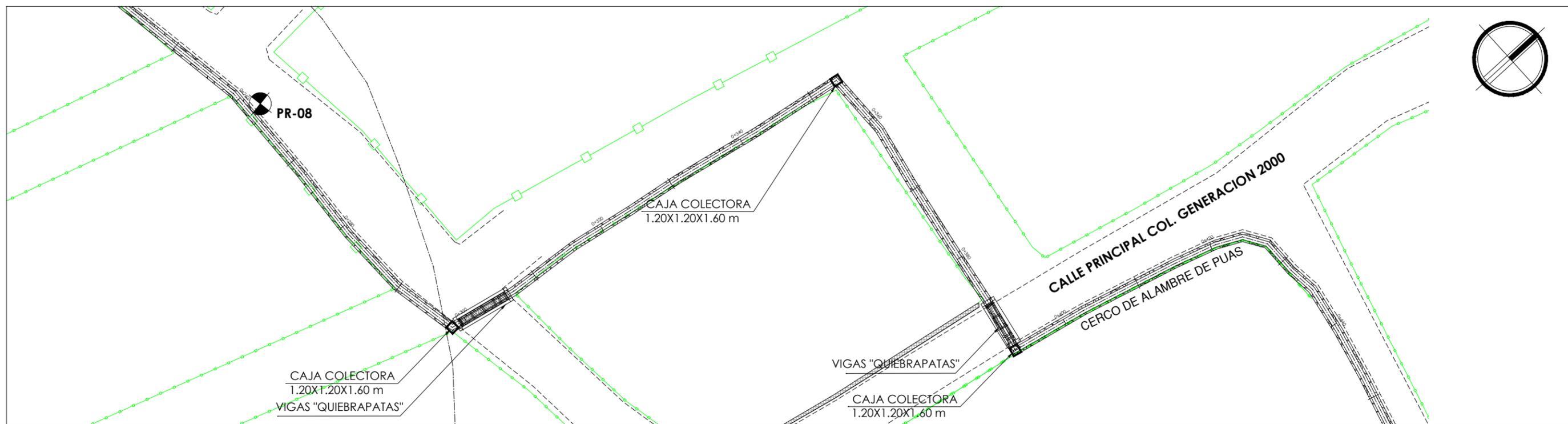
FORMULADOR RESPONSABLE: **ING. FRANCISCO MALDONADO** COLEGIACIÓN: **CICH -758**

PLANTA - PERFIL
TRAMO C-D, 0+141 - 0+282

DIGITALIZÓ: **JOEL MANUELES**
 AGOST./2019 Esc. 1:500

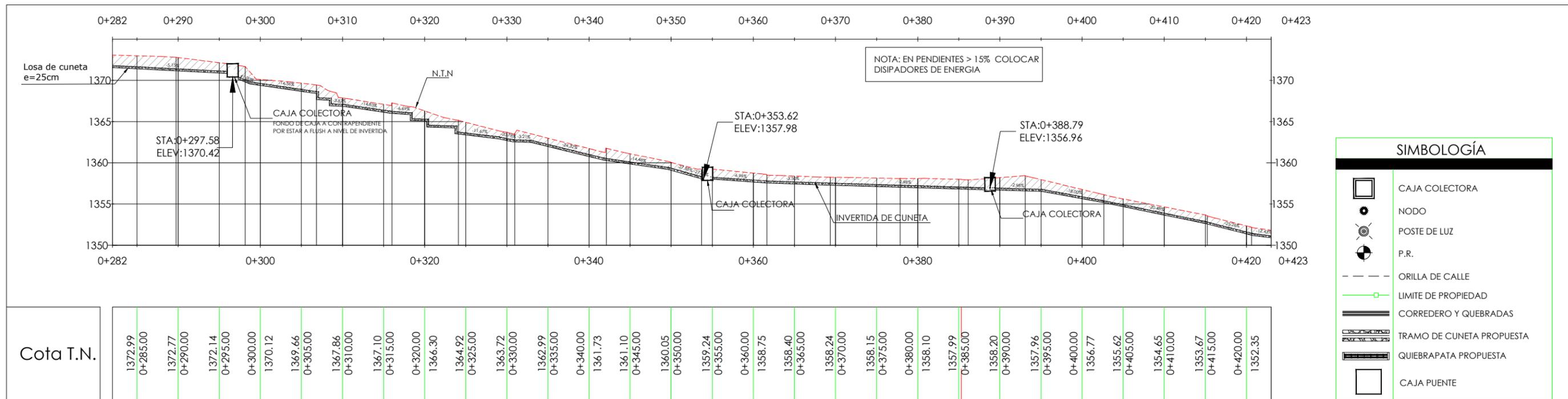
CÓDIGO: **KFW-007**

HOJA: **08 / 12**



PLANTA DE TRAMO C-D, 0+282 - 0+423

Escala 1:500

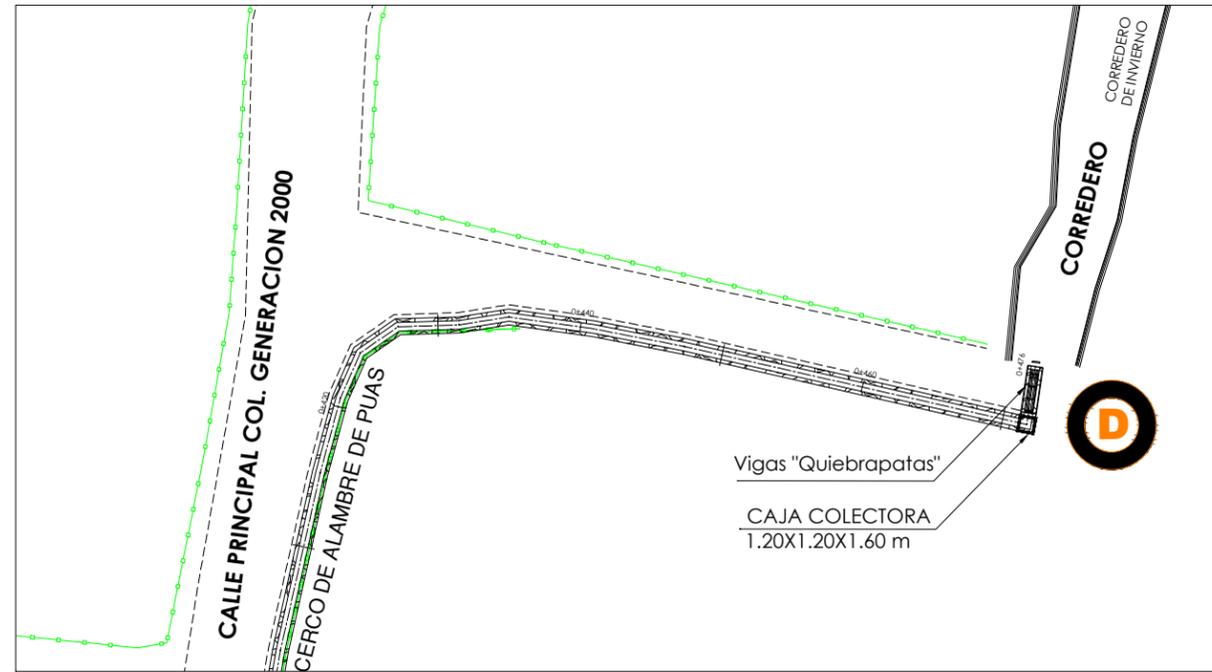


PERFIL DE TRAMO C-D, 0+282 - 0+423

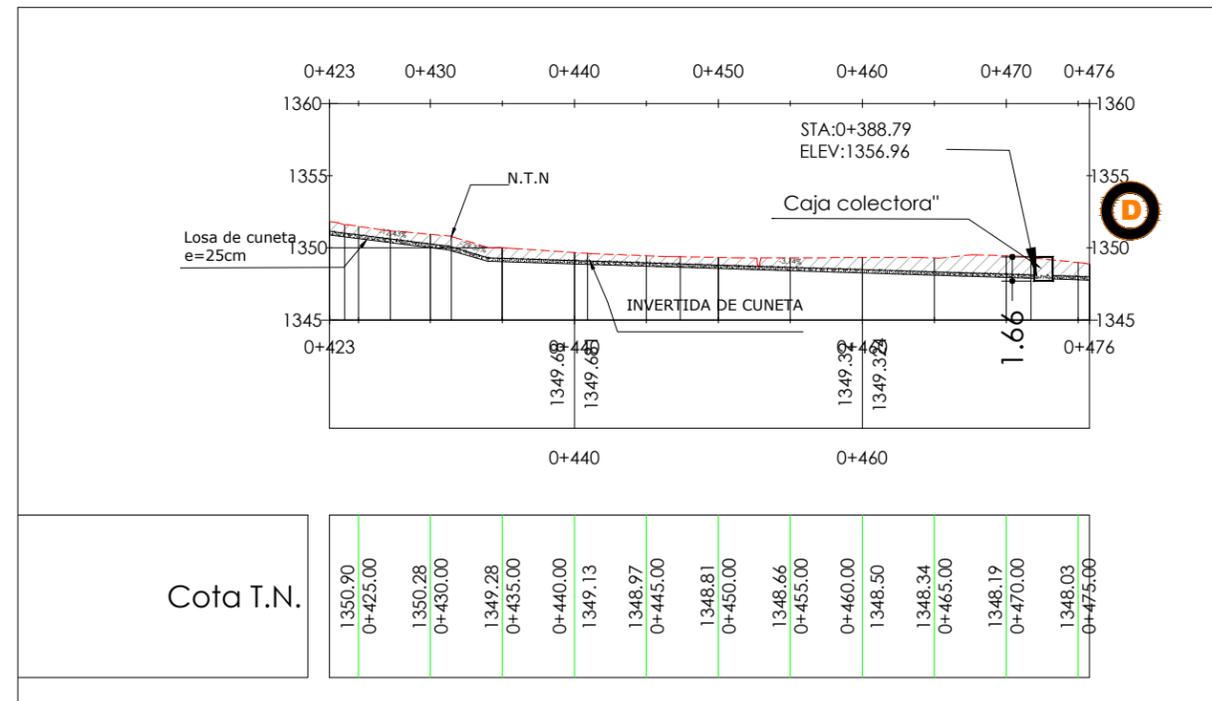
Escala 1:500



<p>PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA COMPONENTE-HONDURAS OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.</p>		<p>CÓDIGO: KFW-007</p>
<p>ASIGNO: DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR</p>	<p>DIGITALIZÓ: JOEL MANUELES</p>	
<p>FORMULADOR RESPONSABLE: ING. FRANCISCO MALDONADO</p>	<p>COLEGIACIÓN: CICH -758</p>	<p>HOJA: 09 / 12</p>
<p>PLANTA - PERFIL TRAMO C-D, 0+282 - 0+423</p>		<p>AGOST./2019 Esc. 1:500</p>



PLANTA DE TRAMO C-D, 0+423 - 0+476
Escala 1:500



PERFIL DE TRAMO C-D, 0+423 - 0+476
Escala 1:500

NOTA: EN PENDIENTES > 15% COLOCAR DISIPADORES DE ENERGIA

SIMBOLOGÍA	
	CAJA COLECTORA
	NODO
	POSTE DE LUZ
	P.R.
	ORILLA DE CALLE
	LIMITE DE PROPIEDAD
	CORREDERO Y QUEBRADAS
	TRAMO DE CUNETA PROPUESTA
	QUIEBRAPATA PROPUESTA
	CAJA PUENTE



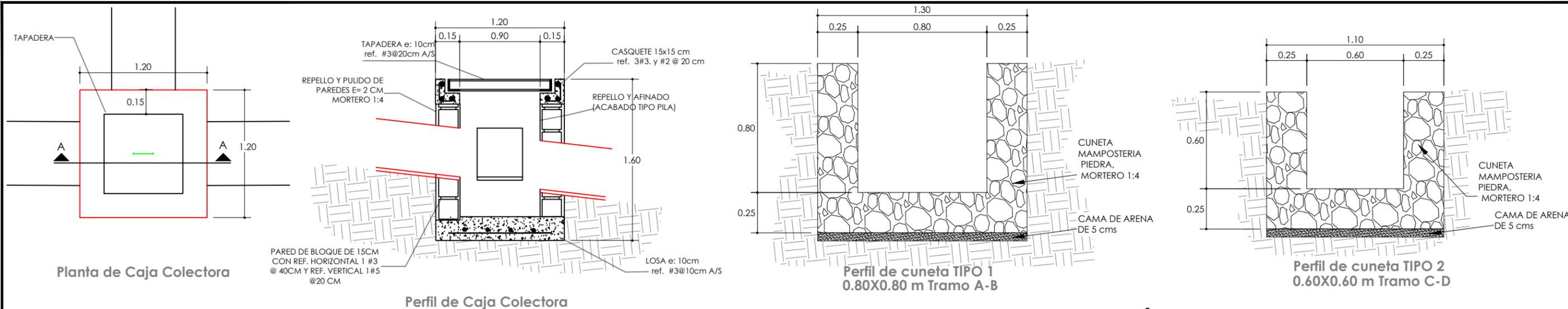
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA; COMPONENTE-HONDURAS
OBRA DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.

ASIGNO: **DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR**
FORMULADOR RESPONSABLE: **ING. FRANCISCO MALDONADO** COLEGIACIÓN: **CICH -758**

PLANTA - PERFIL
TRAMO C-D, 0+423 - 0+476

DIGITALIZÓ: **JOEL MANUELES**
AGOST./2019 Esc. 1:500

CÓDIGO: **KFW-007**
HOJA: **10 / 12**



DETALLE DE CAJA COLECTORA 1.20X1.20X1.60 (TRAMO C-D)

Escala 1:25

DETALLE DE CUNETAS DE MAMPOSTERÍA

Escala 1:25

NOTAS ESTRUCTURALES

- EL CONCRETO HIDRÁULICO PARA LAS VIGAS Y COLUMNAS TENDRÁ UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 280 KG/CM² (4000 PSI) A LOS 28 DÍAS.
- EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO DEBE SER 3/4".
- LA CALIDAD DE LOS AGREGADOS PARA EL CONCRETO DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES A.S.T.M. C 33.
- EL CONCRETO DEBE ELABORARSE CON CEMENTO PORTLAND QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES A.S.T.M. C 150.
- EL ACERO DE REFUERZO CONSISTIRÁ DE BARRAS CON UNA RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 4,200 KG/CM² (GRADO 60) DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES A.S.T.M. A 615 Y AASHTO M30.
- EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE CONCRETO COLADO EN EL SITIO PARA EL REFUERZO DEBE SER PROPORCIONADO COMO SE ESPECIFICA A CONTINUACIÓN:
 - 7.50 CM PARA ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL SUELO.
 - 5.00 CM PARA ELEMENTOS EXPUESTO A LA INTEMPERIE CON BARRAS #6 HASTA #18.
 - 4.00 CM PARA ELEMENTOS EXPUESTO A LA INTEMPERIE CON BARRAS #5 Y MENORES.
- LOS TRASLAPES ENTRE BARRAS DEBEN TENER UNA LONGITUD DE 30 VECES EL DIÁMETRO DE LA BARRA.
- AL COLOCARSE LOS TRASLAPES ENTRE BARRAS DE ACERO PARA VIGAS Y COLUMNAS SE DEBEN DE RESPETAR LOS SIGUIENTES ASPECTOS:
 - SÓLO SE PERMITEN TRASLAPES POR FLEXIÓN CUANDO SE PROPORCIONEN REFUERZOS CON ANILLOS SOBRE LA LONGITUD DE TRASLAPE. EL ESPACIAMIENTO MÁXIMO ENTRE ESTOS ANILLOS DEBE SER DE 0.10 M.
 - NO DEBEN EMPLEARSE TRASLAPES EN LAS JUNTAS, NI EN UNA DISTANCIA DE DOS (2) VECES EL PERALTE DEL ELEMENTO DESDE LA CARA DE LA JUNTA.
 - CUANDO SE NECESITE TRASLAPE DEL REFUERZO EN LAS COLUMNAS, DEBE HACERSE EN LA MITAD DE LA ALTURA DE LA COLUMNA. ADEMÁS, SE DEBE COLOCAR AL MENOS CUATRO (4) ANILLOS EN ESTAS ZONAS DE TRASLAPES, DISTRIBUYÉNDOSE UNO AL INICIO, OTRO AL FINAL Y EL RESTO EN EL CENTRO.
- LOS GANCHOS A 90° DEBEN TENER UNA LONGITUD DE 12 VECES EL DIÁMETRO DE LA BARRA.
- EL PRIMER ANILLO DE CUALQUIER ELEMENTO DEBE COLOCARSE A 5.00 CM DESDE LA CARA DE APOYO.
- EL ALAMBRE DE AMARRE PARA LAS BARRAS DE ACERO DEBE SER CALIBRE 16 O 18.
- LA CAPACIDAD SOPORTANTE ADMISIBLE DEL SUELO ES DE 2.00 KG/CM².
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN EN MILÍMETROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- LAS COTAS PRIMAN SOBRE LA ESCALA.

TERRENO COMPACTADO MANUAL, SEGUN PENDIENTE DE PLANOS.

DETALLE DE DISIPADOR EN CUNETAS

Sin escala

NOTAS ESTRUCTURALES

- EL MORTERO A UTILIZAR DEBE SER LO SUFICIENTEMENTE PLÁSTICO Y LAS UNIDADES AL SER COLOCADAS DEBEN EJERCER SUFICIENTE PRESIÓN DE MANERA QUE EL MORTERO SEA EXPULSADO DE LA JUNTA Y SE PRODUZCA UNA JUNTA BIEN LIGADA. ASIMISMO, DEBE LIMPIARSE INTERNA Y EXTERNAMENTE EL EXCESO DE MORTERO.
- LAS SUPERFICIES DE LAS PIEDRAS EN CONTACTO CON MORTERO O CONCRETO DE RELLENO DEBEN ESTAR LIMPIAS Y LIBRES DE SUSTANCIAS DELETÉREAS.
- ANTES DE VACIAR EL CONCRETO TODOS LOS ESPACIOS A RELLENARSE DEBEN SER LIMPIADOS. LOS SALIENTES DE MORTERO NO PUEDEN TENER MAS DE 1.3 CM. DEBEN RELLENARSE SOLO LOS ESPACIOS ESPECIFICADOS EN LOS PLANOS.
- LOS MATERIALES DEL MORTERO DEBEN SER CONTROLADOS DE MANERA QUE TENGAN LA FLUIDEZ NECESARIA SIN QUE SE PRODUZCA SEGREGACIÓN.
- ENTRE COLADAS DEBE DEJARSE UNA JUNTA HORIZONTAL CON UNA PROFUNDIDAD MEDIDA DESDE EL BORDE SUPERIOR DEL BLOQUE DE 5.0 CM.
- RESISTENCIA DE LA MAMPOSTERÍA F*M 40.79 KG/CM²
- LAS JUNTAS DE CONTRACCIÓN EN SENTIDO VERTICAL DEBEN ESTAR SEPARADAS MÁXIMO A 7.50 M, Y CALAFATEARSE CON INYECCIÓN DE RESINAS ACUOSAS COMBINÁNDOLO CON BANDAS DE CAUCHO. ADICIONAR MORTERO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL EN CARAS EXTERIORES.

DETALLE DE "QUIEBRAPATA" TIPO I (TRAMO A-B) Y TIPO II (TRAMO C-D)

Escala 1:15

NOTAS ESTRUCTURALES

INFORMACIÓN SUPUESTA DEL SUELO PARA ESTOS DISEÑOS (SE NECESITA CONFIRMAR EN BASE A ESTUDIOS DE SUELOS IN SITU Y/O LABORATORIO)

- CAPACIDAD PORTANTE EN LA FUNDACIÓN = 29.53 TON/M²
- PESO ESPECÍFICO DEL RELLENO EN TRASDÓS = 1.90 TON/M³
- ÁNGULO DE FRICCIÓN INTERNA DEL RELLENO EN TRASDÓS = 30.00°
- COHESIÓN DEL RELLENO EN TRASDÓS = 0.00 TON/M²
- SOBRECARGA EN TRASDÓS = VEHÍCULO ESTÁNDAR AASHTO HS 20-44
- COEFICIENTE DE ACELERACIÓN PICO DEL SUELO = 0.225G (CHOC, 2008)*

*NOTA: "G" EQUIVALE A LA ACELARACIÓN DE LA GRAVEDAD.



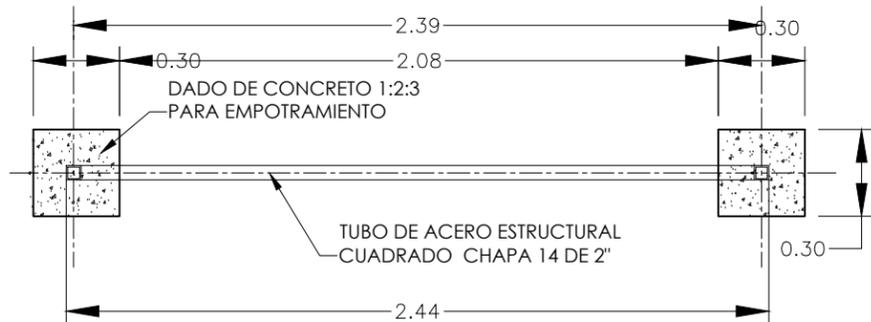
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA; COMPONENTE-HONDURAS
OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS,
COLONIA GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.

ASIGNO: **DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR**
 FORMULADOR RESPONSABLE: **ING. FRANCISCO MALDONADO** COLEGIACIÓN: **CICH -758**

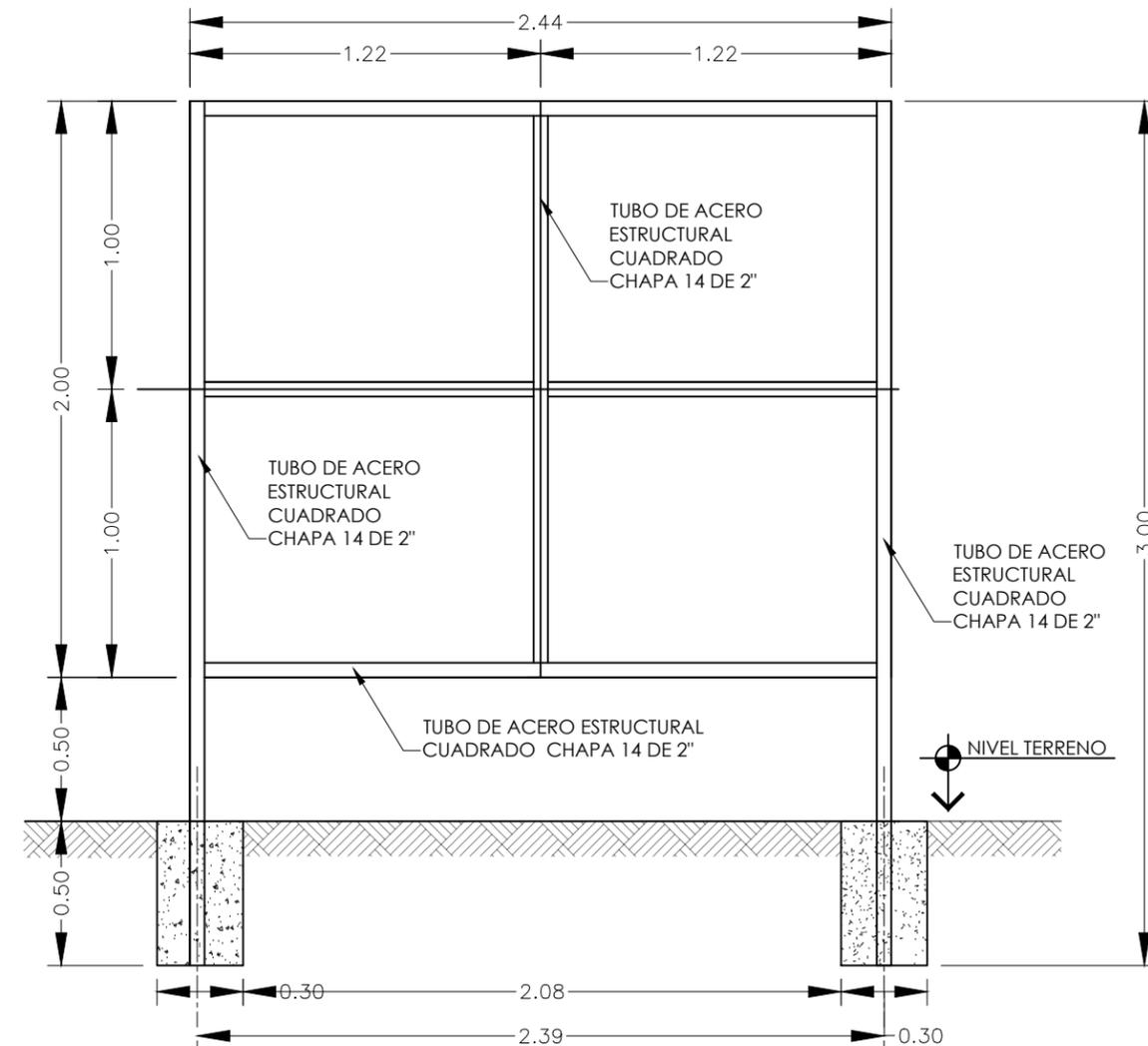
DETALLES

DIGITALIZÓ: **JOEL MANUELES**
 AGOST./2019 Esc. INDICADA

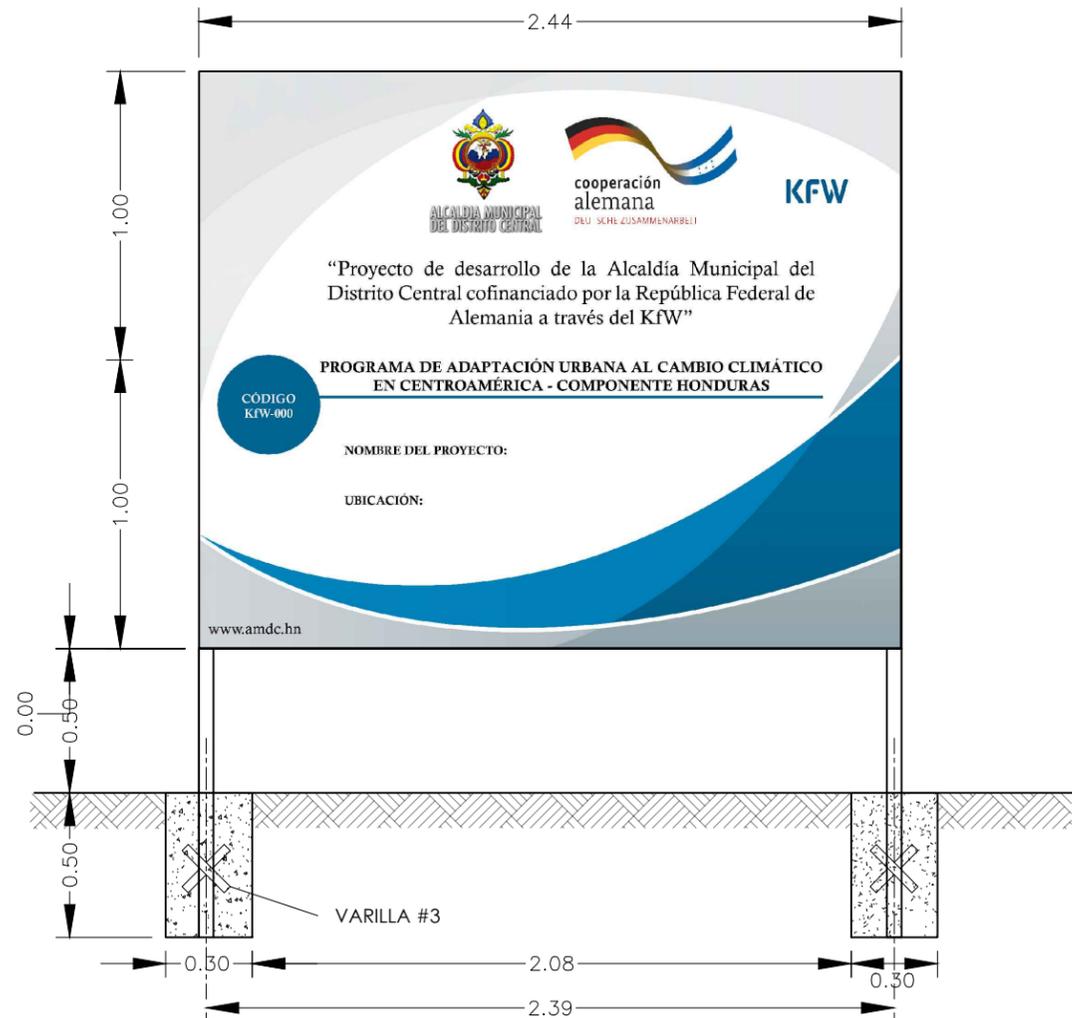
CÓDIGO: **KFW-007**
 HOJA: **11 / 12**



PLANTA DE ROTULO
ESCALA: 1:25



SECCION ROTULO
ESCALA: 1:25



SECCION ROTULO
ESCALA: 1:25



PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTRO AMÉRICA COMPONENTE-HONDURAS				CÓDIGO: KFW-007
OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA GENERACION 2000, COMAYAGUELA, M.D.C.				HOJA: 12 / 12
ASIGNO: DESPACHO MUNICIPAL / UMGIR	FORMULADOR RESPONSABLE: ING. FRANCISCO MALDONADO		COLEGIACIÓN: CICH -758	DIGITALIZÓ: JOEL MANUELES
DETALLE DE RÓTULO			AGOST./2019	Esc. 1:25