





PROYECTO: KFW-009 OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

INDICE DE PLANOS:

- PLANTA TOPOGRÁFICA
- PLANTA GENERAL DE CONJUNTO
- PLANTA Y PERFIL TRAMO A-B
- PLANTA Y PERFIL TRAMO C-B
- PLANTA Y PERFIL TRAMO B-E
- PLANTA Y PERFIL TRAMO E-F
- PLANTA Y PERFIL TRAMO E-I
- PLANTA Y PERFIL TRAMO I-H
- PLANTA Y PERFIL TRAMO H-D
- 10. DETALLES DE CUNETAS DE MAMPOSTERÍA Y CABEZAL DE CUNETA DE MAMPOSTERÍA.
- 11. DETALLES DE CUNETA CON QUIEBRAPATAS Y VIGA QUIEBRAPATAS.
- 12. DETALLES DE CAJA DE CAPTACIÓN PLUVIAL #1 Y CAJA DE CAPTACIÓN PLUVIAL #2.

- 13. DETALLES DE CAJA CAPTACIÓN PLUVIAL #3 Y CAJA CAPTACIÓN PLUVIAL #4.
- 14. DETALLES DE DISIPADORES DE MAMPOSTERÍA.
- 15. PLANTA Y PERFIL DE MURO DE CONCRETO REFORZADO H=4.60 m.
- 16. DETALLES DE MURO DE CONCRETO REFORZADO H=4.60 m.
- 17. PLANTA Y PERFIL DE GRADAS.
- 18. DETALLES DE GRADAS.
- 19. PLANTA Y PERFIL DE CALLE EST 0+000.00 A EST 0 + 300.00.
- 20. DETALLE DE BARANDAL Y LOSA PARA ACERA SOBRE **CUNETA**
- 21. DETALLE DE JUNTAS
- 22. RÓTULO DE PROYECTO.





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO: OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

DESPACHO MUNICIPAL/

FORMULADOR RESPONSABLE **GUSTAVO SUAZO**

COLEGIACIÓN: CICH-8243 TIPO DE PLANO:

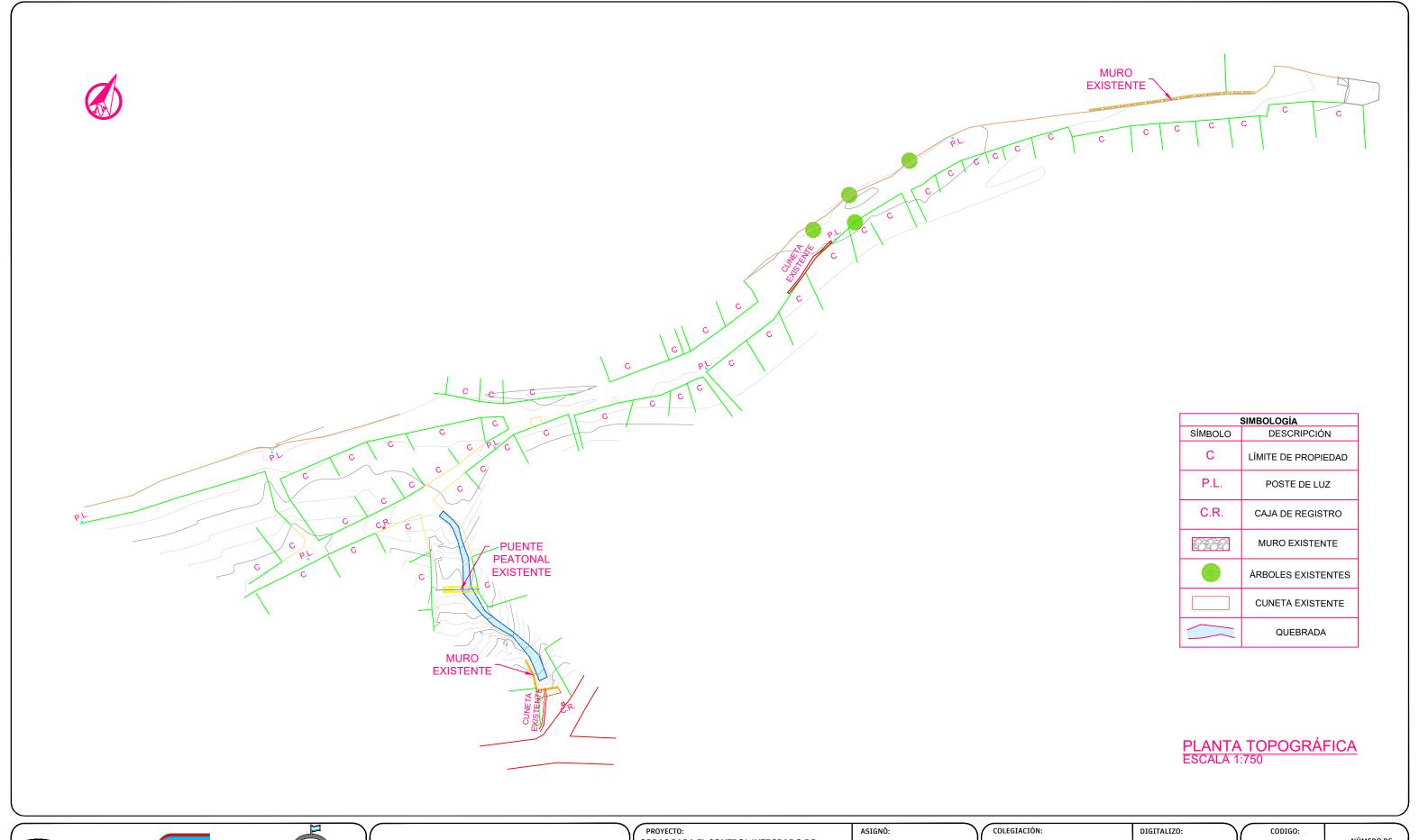
ETF/AMDC ESCALA: **INDICADA PORTADA Y ÍNDICE**

DIGITALIZO:

DICIEMBRE 2023

009

NÚMERO DE







PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE **ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN** SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

DESPACHO MUNICIPAL/

GUSTAVO SUAZO

FORMULADOR RESPONSABLE

CICH-8243 TIPO DE PLANO:

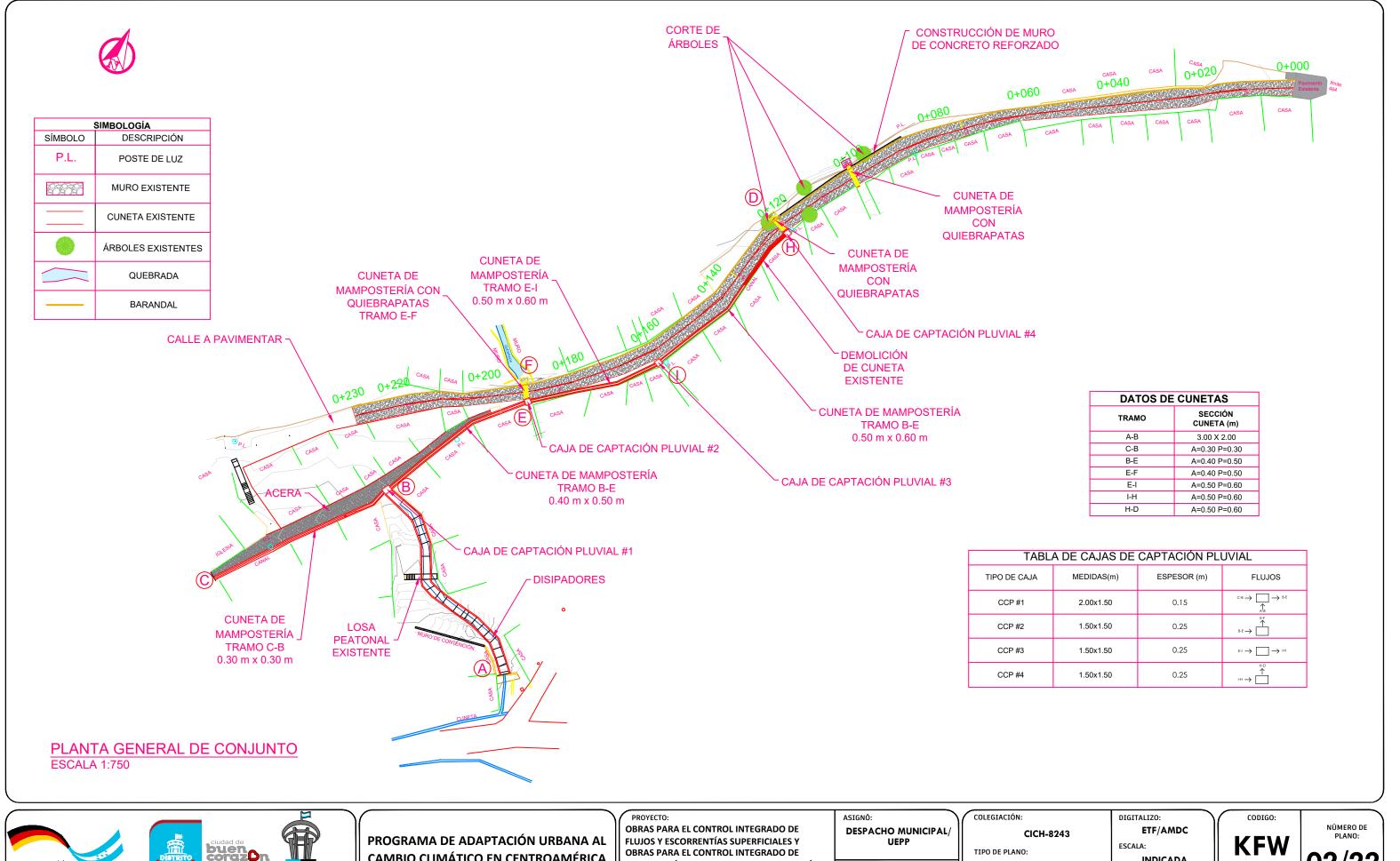
PLANTA TOPOGRÁFICA

ETF/AMDC ESCALA:

INDICADA FECHA:

DICIEMBRE 2023

009







CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

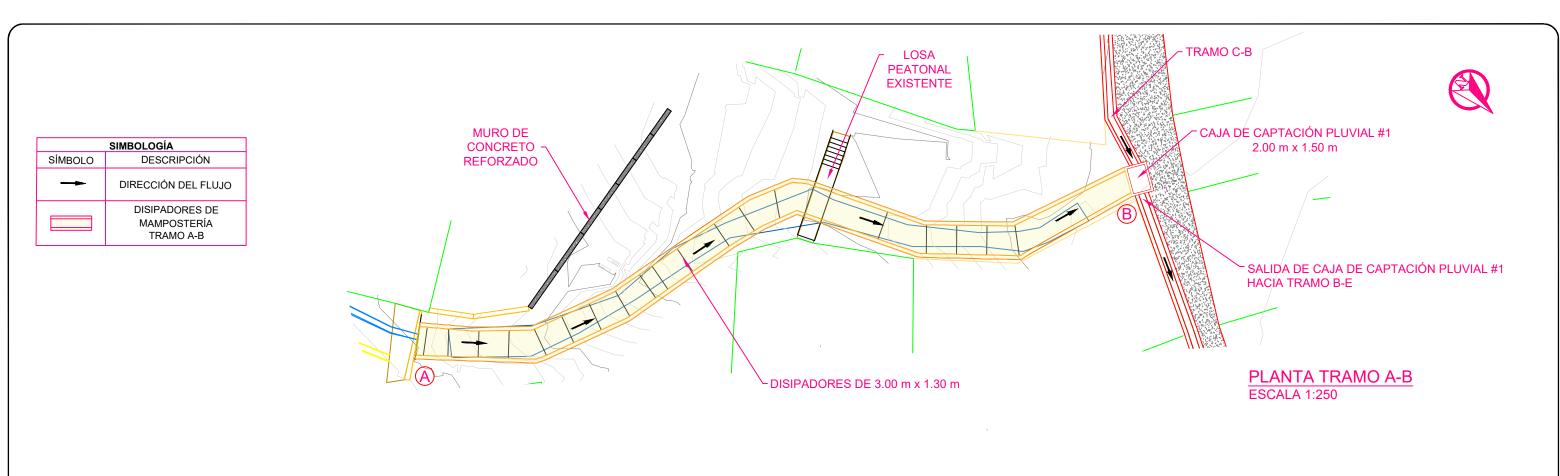
FORMULADOR RESPONSABLE **GUSTAVO SUAZO**

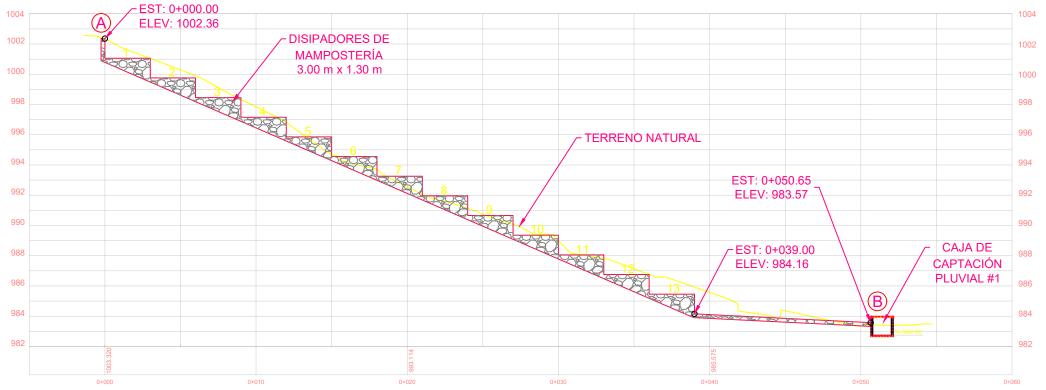
PLANTA GENERAL DE CONJUNTO

INDICADA FECHA:

DICIEMBRE 2023

009





PERFIL TRAMO A-B ESCALA 1:250





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIGNÓ:
DESPACHO MUNICIPAL/

UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243
TIPO DE PLANO:

PLANTA Y PERFIL TRAMO A-B DIGITALIZO:
ETF/AMDC

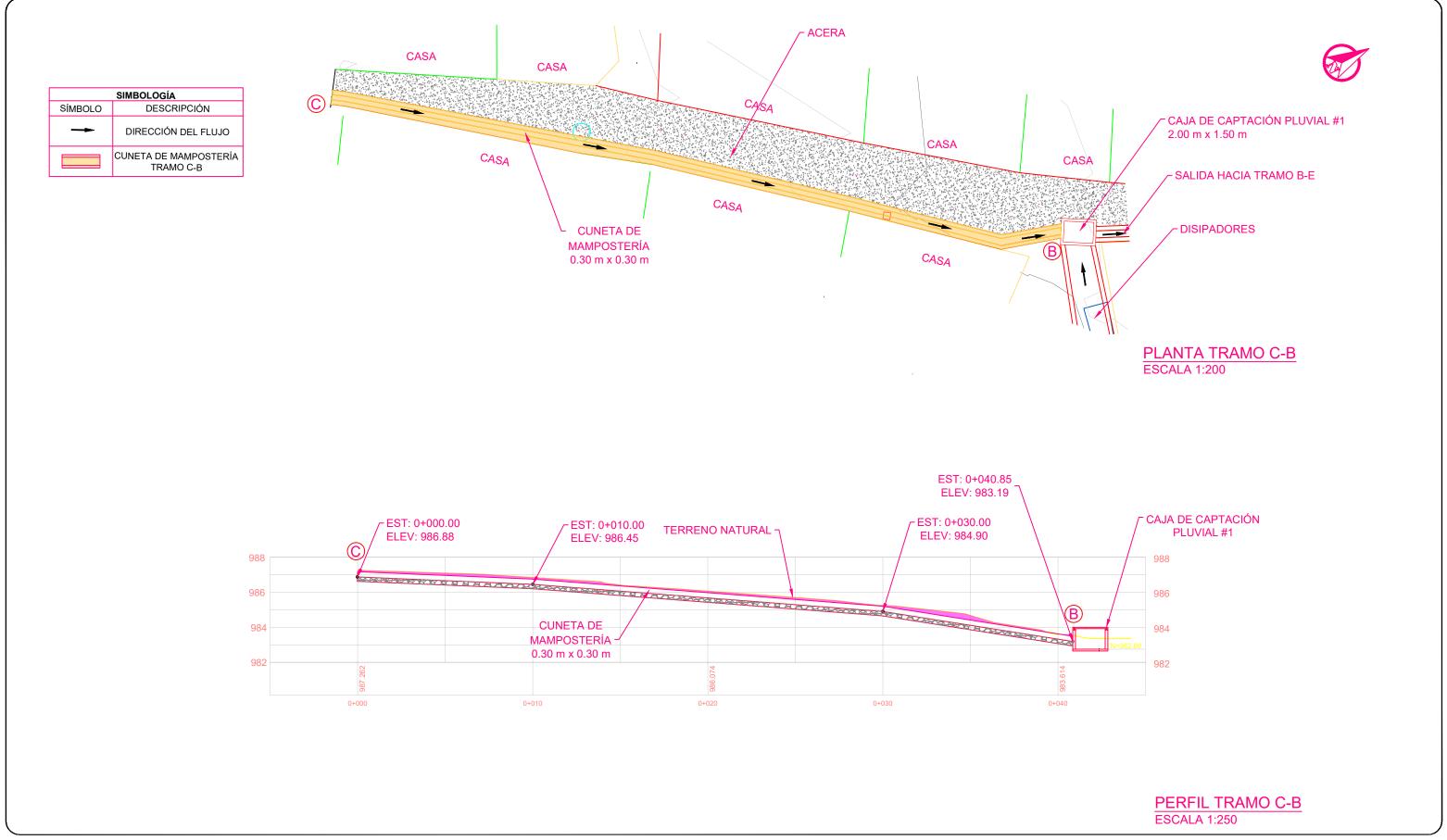
DICIEMBRE 2023

ESCALA:
INDICADA

FECHA:

KFW 009

NÚMERO DE PLANO:
03/22







PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:
OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE
FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y
OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE
ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN
SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL
CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIGNÓ:

DESPACHO MUNICIPAL/
UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TRAMO C-B

TIPO DE PLANO:

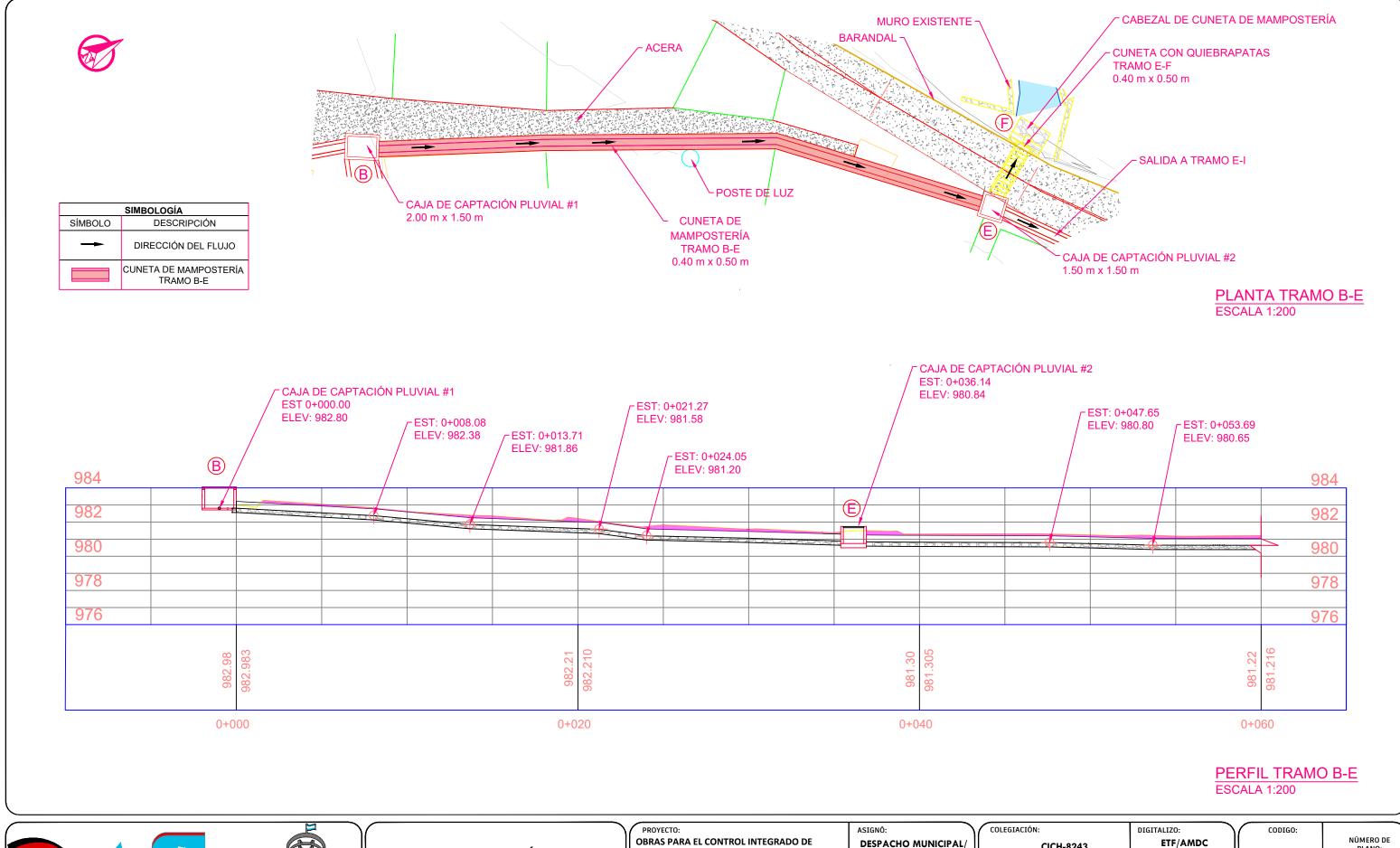
PLANTA Y PERFIL

FECHA:

DIGITALIZO:

ETF/AMDC
ALA:
INDICADA
HA:
DICIEMBRE 2023

Número de plano: **04/2**2







PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

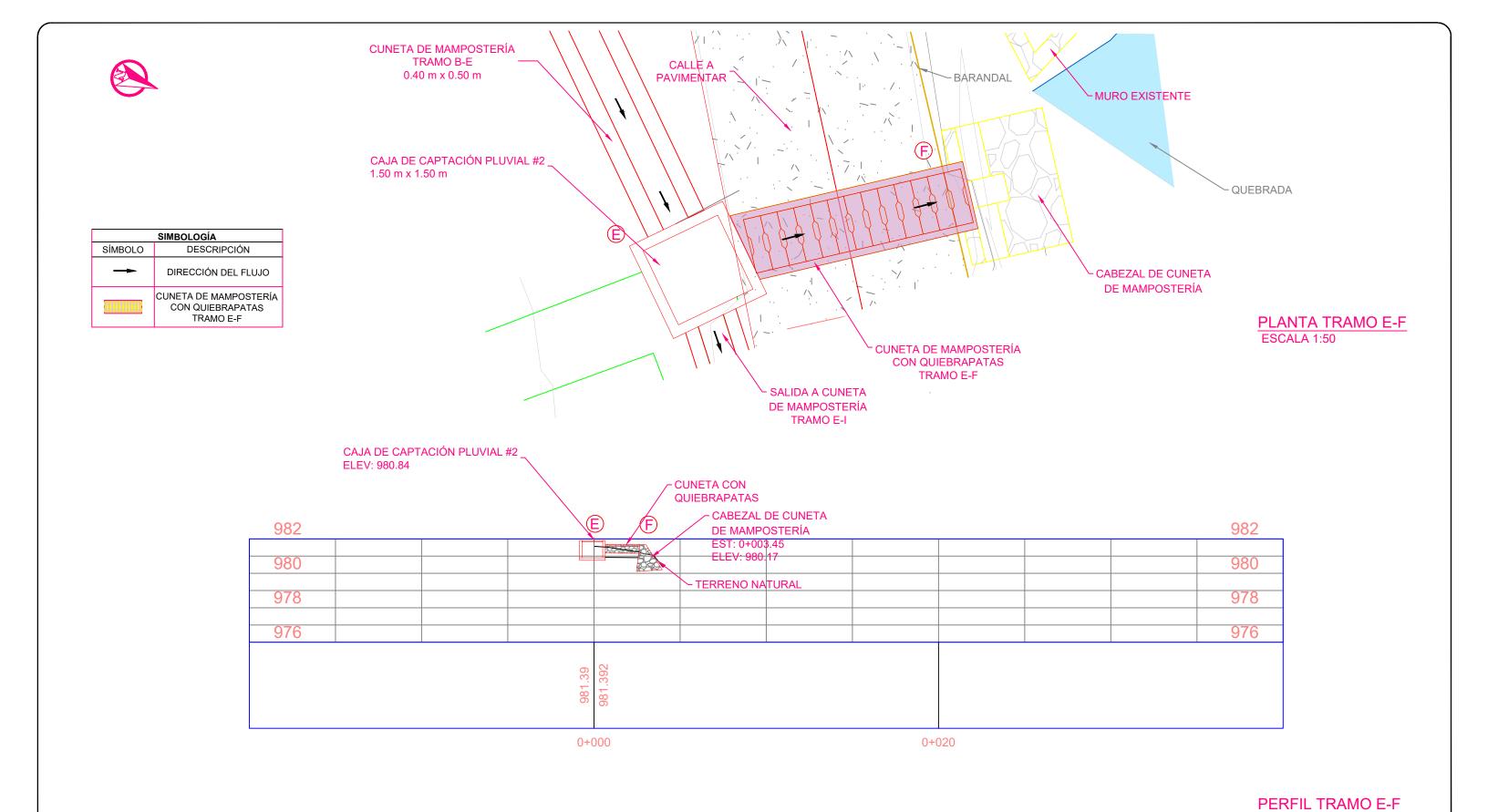
OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE **ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN** SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

DESPACHO MUNICIPAL/

FORMULADOR RESPONSABLE **GUSTAVO SUAZO**

CICH-8243

ESCALA: TIPO DE PLANO: INDICADA **PLANTAY PERFIL** FECHA: TRAMO B-E DICIEMBRE 2023 009



cooperación alemana **KFW**



PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO: OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE **ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN** SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIGNÓ: DESPACHO MUNICIPAL/

FORMULADOR RESPONSABLE **GUSTAVO SUAZO**

COLEGIACIÓN:

CICH-8243 TIPO DE PLANO:

ETF/AMDC ESCALA: INDICADA

DICIEMBRE 2023

DIGITALIZO:

FECHA:

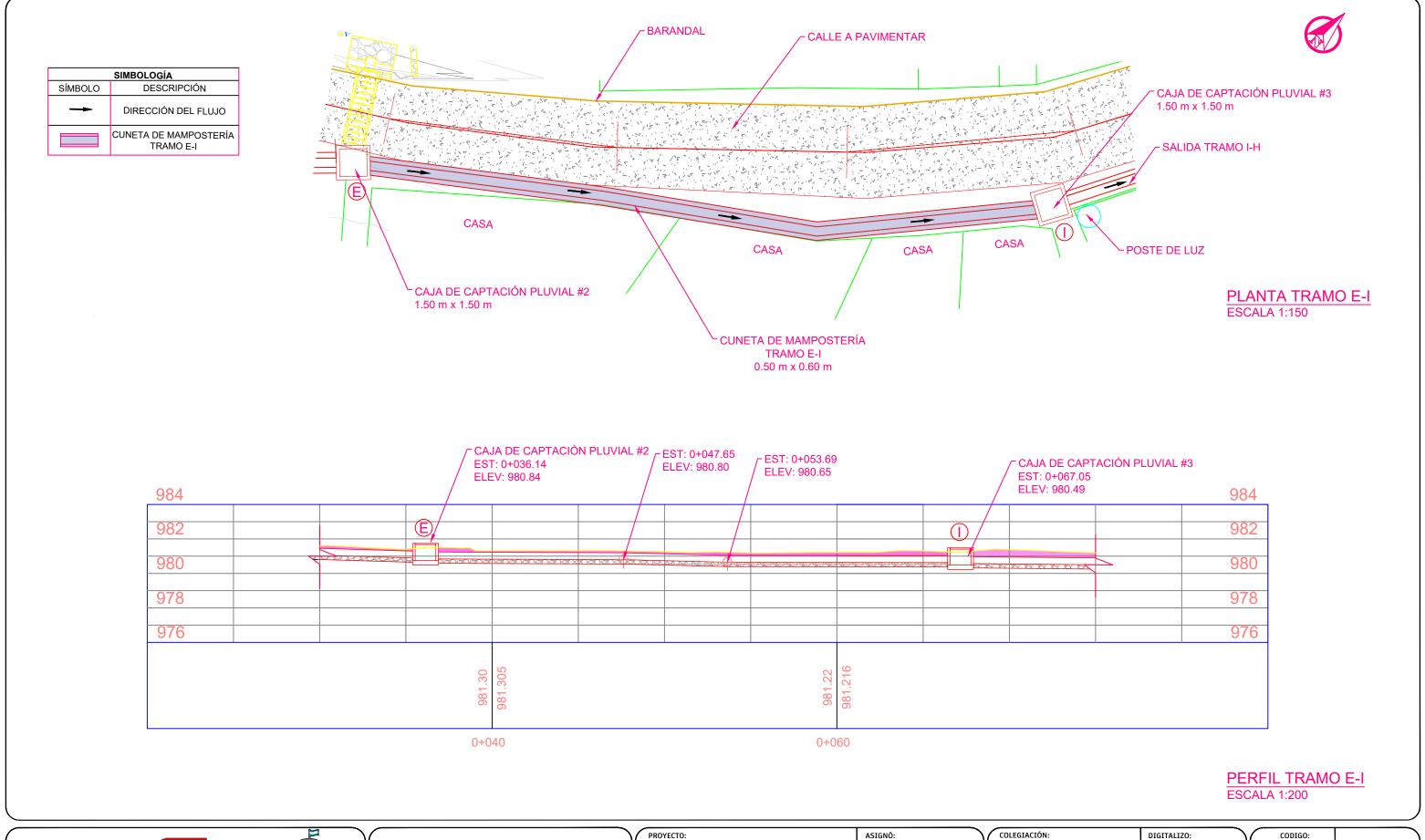
009

ESCALA 1:200

NÚMERO DE PLANO:

CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA

PLANTAY PERFIL TRAMO E-F







PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE

FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE

ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN

SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL

CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

DESPACHO MUNICIPAL/ UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

CICH-8243

TIPO DE PLANO:

PLANTAY PERFIL

TRAMO E-I

ETF/AMDC
ESCALA:

FECHA:

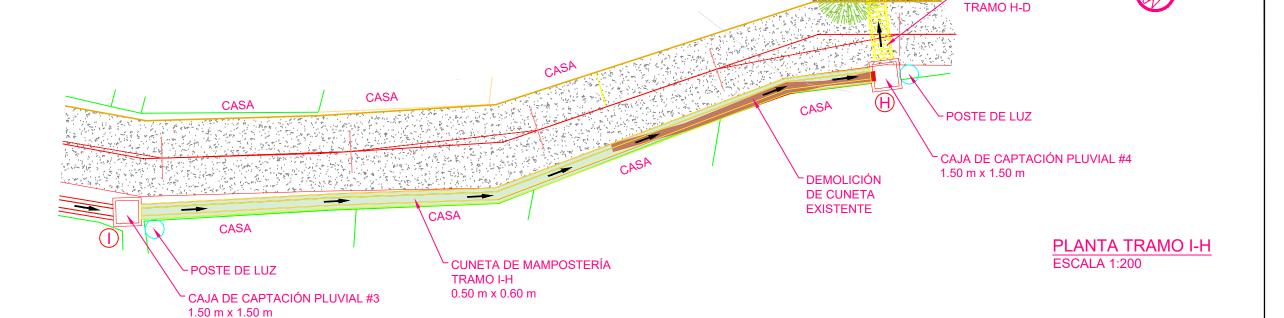
ALA:
INDICADA

HA:
DICIEMBRE 2023

KFW 009 NÚMERO DE PLANO:

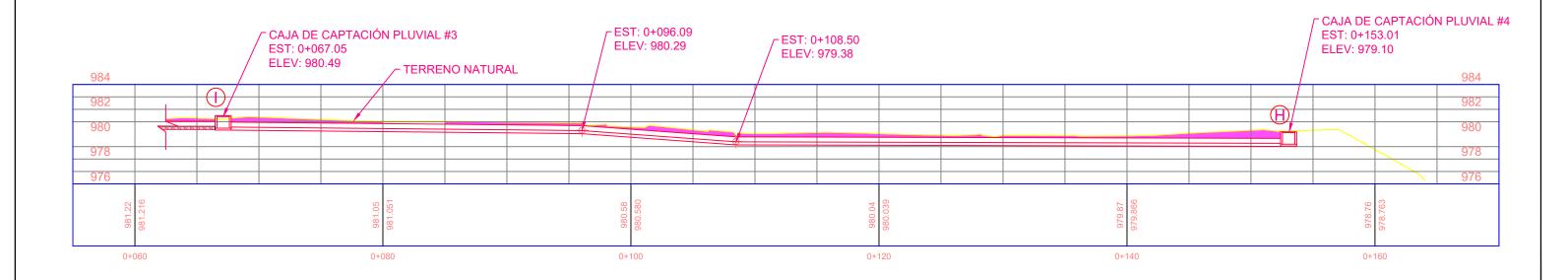
)7/22





MURO A CONSTRUIR

CORTE DE ÁRBOL



PERFIL TRAMO I-H ESCALA 1:300





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:
OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE
FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y
OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE
ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN
SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL
CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIGNÓ:
DESPACHO MUNICIPAL/
UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TIPO DE PLANO:

PLANTAY PERFIL

TRAMO I-H

DIGITALIZO:

ETF/AMDC

ESCALA:

FECHA:

- CABEZAL DE CUNETA

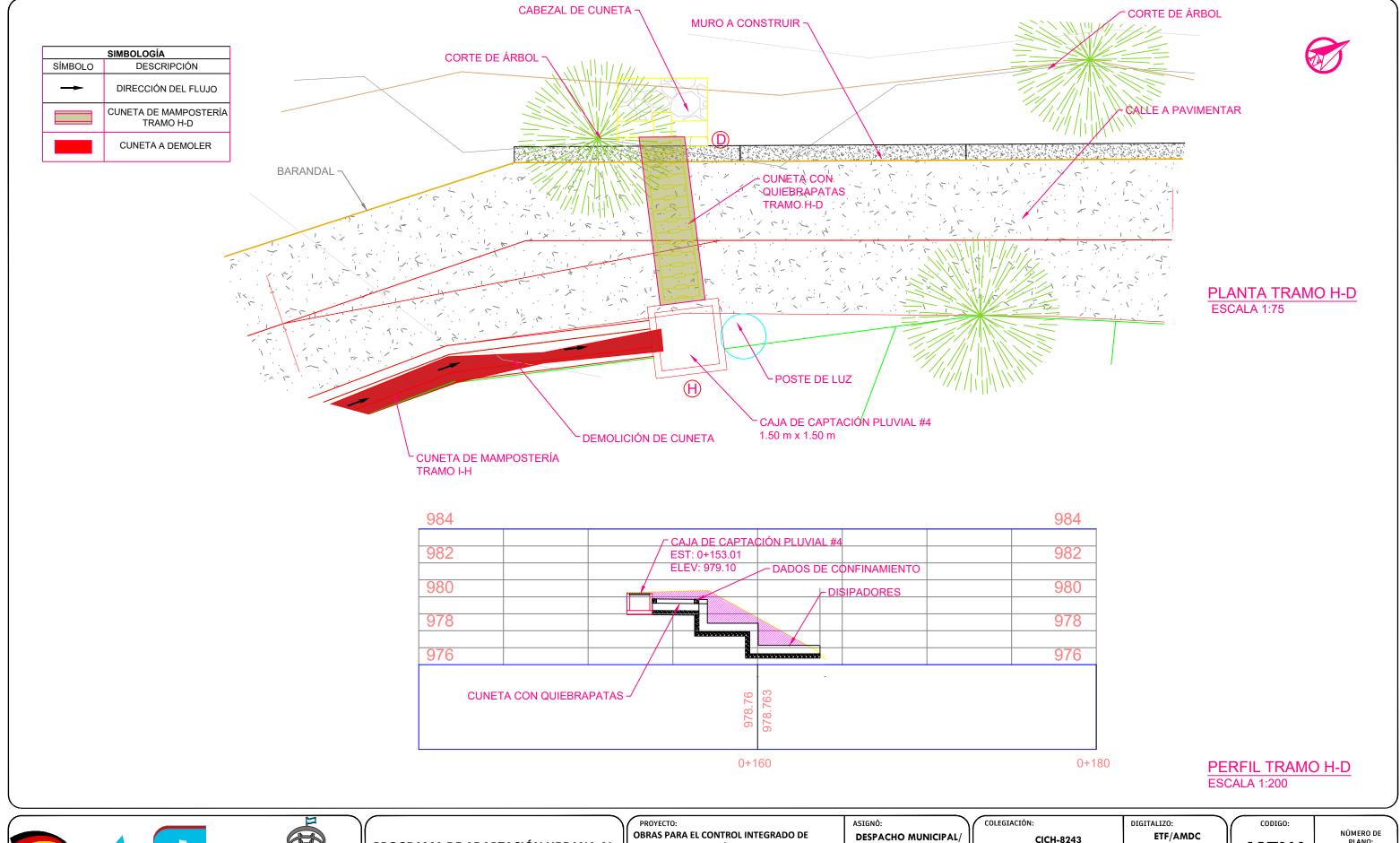
DE MAMPOSTERÍA

SALIDA

LA:
INDICADA

DICIEMBRE 2023

KFW 009







PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE **ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN** SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

FORMULADOR RESPONSABLE **GUSTAVO SUAZO**

CICH-8243

TIPO DE PLANO: **PLANTAY PERFIL**

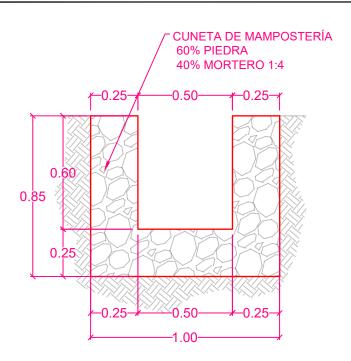
TRAMO H-D

ESCALA: INDICADA

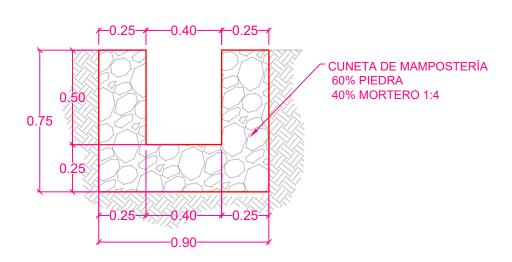
DICIEMBRE 2023

FECHA:

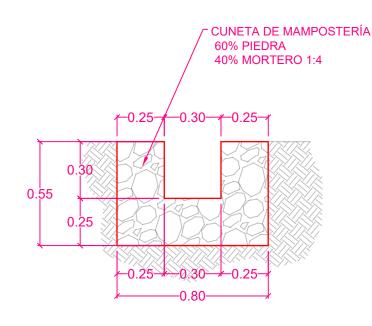
KFW 009



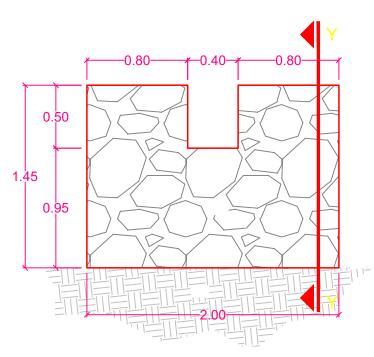
CUNETA DE 0.50 m x 0.60 m TRAMO E-I, I-H, H-D ESCALA 1:20



CUNETA DE 0.40 m x 0.50 m TRAMO B-E, E-F ESCALA 1:20



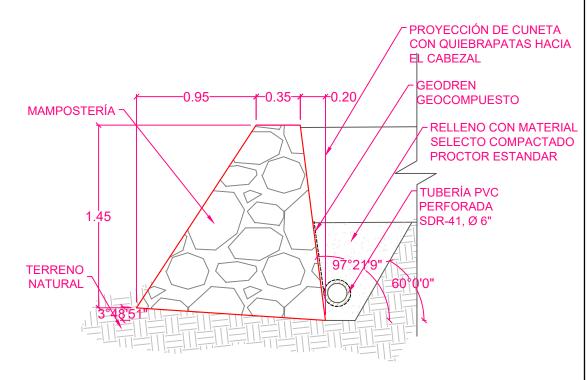
CUNETA DE 0.30 m x 0.30 m TRAMO C-B **ESCALA 1:20**



VISTA FRONTAL DE CABEZAL DE CUNETA DE MAMPOSTERÍA ESCALA 1:30

NOTAS ESTRUCTURALES

- El mortero a utilizar será de proporción 1:4 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, así mismo, 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 de ser limpiados. Los salientes de mortero no pueden tener más de 1.30 cm, deben de rellenarse solo los espacios especificados en planos.
- Los materiales del mortero deben ser controlados de manera que tengan la fluidez necesaria sin que se produzca segregación.
- Entre las coladas debe dejarse una junta horizontal con una profundidad medida desde el borde superior del bloque de 5.00 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.



SECCIÓN Y-Y DE CABEZAL DE **CUNETA DE MAMPOSTERÍA**





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE **ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN** SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIGNÓ:

DESPACHO MUNICIPAL/

FORMULADOR RESPONSABLE **GUSTAVO SUAZO**

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

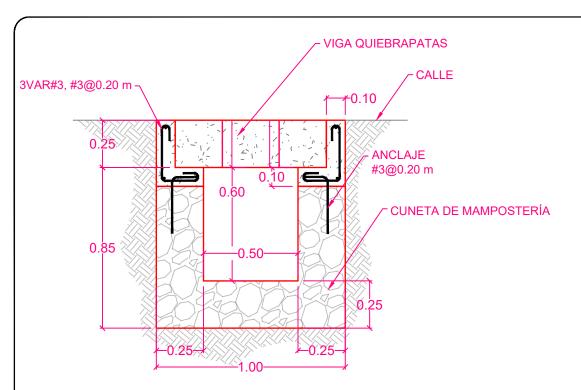
TIPO DE PLANO: **DETALLE DE CUNETAS** MAMPOSTERÍA Y CABEZAL DE **CUNETA DE MAMPOSTERÍA**

DIGITALIZO: ETF/AMDC

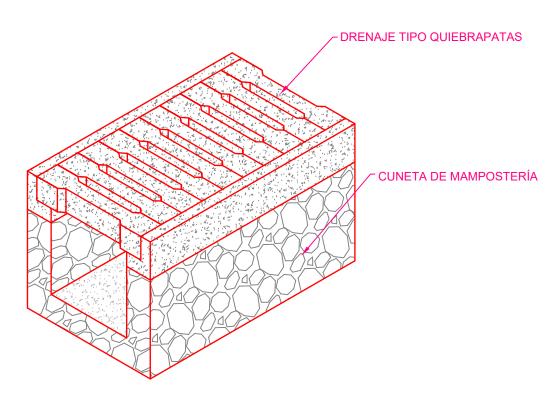
ESCALA: **INDICADA** FECHA:

DICIEMBRE 2023

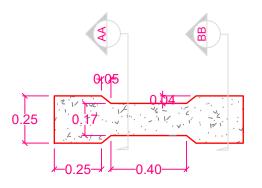
KFW 009



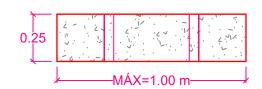
CUNETA CON QUIEBRAPATAS E-F, H-D ESCALA 1:20



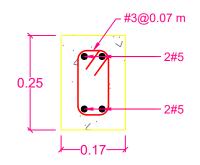
ISOMÉTRICO DE CUNETA CON QUIEBRAPATAS ESCALA 1:40



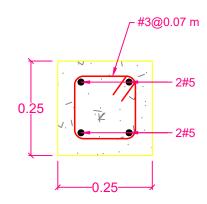
VISTA EN PLANTA DE VIGA ESCALA 1:20



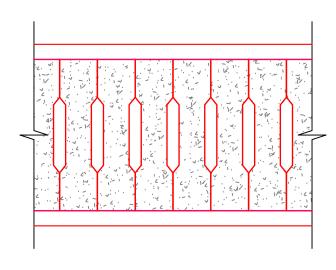
VISTA LATERAL DE VIGA ESCALA 1:20



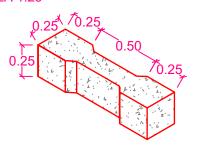
DETALLE DE VIGA SECCIÓN A-A ESCALA 1:20



DETALLE DE VIGA SECCIÓN B-B ESCALA 1:20



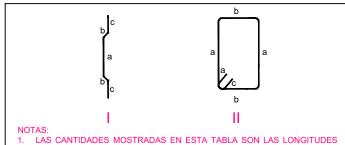
PLANTA DE CUNETA CON QUIEBRAPATAS ESCALA 1:25



ISOMÉTRICO DE VIGA ESCALA 1:20

NOTA:

- LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO QUE SE UTILIZARÁ EN LAS VIGAS DEL QUIEBRAPATAS SERÁ DE fc=280kg/cm².
- LÍMITE DE FLUENCIA DEL ACERO fy = 4,200kg/cm².
- RECUBRIMIENTO DE 4 cms.



- LAS CANTIDADES MOSTRADAS EN ESTA TABLA SON LAS LONGITUDES PROMEDIOS, EN LOS CASOS EN QUE EL NÚMERO DE BARRA CORRESPONDA A UNA LONGITUD VARIABLE Y QUE EN EL DETALLE SE INDIQUEN CON "*"
- LAS CANTIDADES MOSTRADAS EN ESTA TABLA NO INCLUYEN NI DESPERDICIOS NI TRASLAPES.





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIG

DESPACHO MUNICIPAL/ UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TIPO DE PLANO:

DETALLE CUNETA CON

QUIEBRAPATAS Y VIGA

QUIEBRAPATAS

DIGITALIZO:

ETF/AMDC

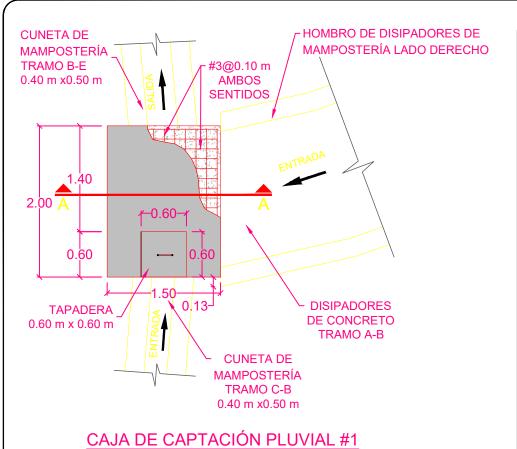
ESCALA:

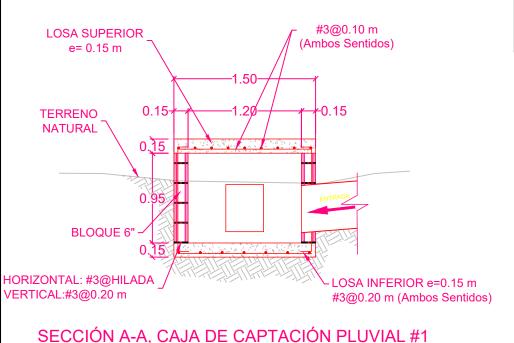
INDICADA

FECHA:

DICIEMBRE 2023

KFW 009 NÚMERO DE PLANO: 1/22



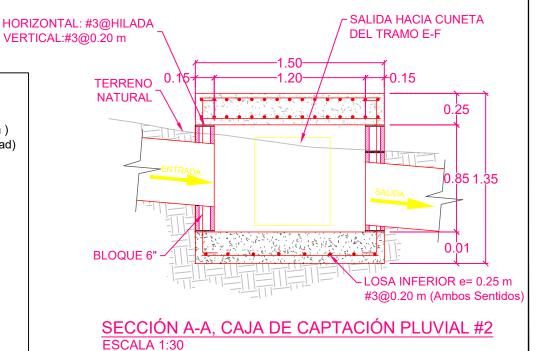


NOTAS ESTRUCTURALES

- El concreto hidráulico para elementos de concreto tendrán una resistencia a la compresión de 280 kg/cm² (4.00 ksi) a los 28 días, excepto estructura de Pavimento (MR=650).
- 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.
- Se debe utilizar aditivo de impermeabilizante integral para concreto y mortero. Dosificar según recomendaciones del fabricante.
- 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. A615 y AASHTO M30.
- El recubrimiento mínimo de concreto colado en el sitio debe ser proporcionado como se especifíca 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.
- 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.
- El alambre de amarre para las barras de acero debe ser calibre 16 o 18.
- Las juntas de construcción en sentido horizontal se deben elaborar limpiando el concreto endurecido proporcionando una superficie rugosa, o través de llaves de amarre. Adicionar mortero con impermeabilizante integral luego de desencofrar.
- 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.
- Las juntas de expansión en sentido vertical deben estar separadas máximo a 15.00 m, y elaborarse similar a las juntas de contracción adicionando grasa a todas las varillas horizontales en la ubicación de la junta.
- Todas las dimensiones están en metros, excepto donde se indique lo contrario.
- Las cotas priman sobre la escala.

#4@0.10 m CUNETA DE MAMPOSTERÍA Ambos **CON QUIEBRAPATAS** Sentidos TRAMO E-F 0.50 m x 0.60 m #4@0.10 m **Ambos** Sentidos LOSA SUPERIOR e= 0.25 m -**CUNETA DE** MAMPOSTERÍA **CUNETA DE** TRAMO B-E MAMPOSTERÍA 0.40 m x 0.50 m TRAMO E-I 0.40 m x 0.50 m 0.60 **TAPADERA** 0.60 m x 0.60 m

CAJA DE CAPTACIÓN PLUVIAL #2
ESCALA 1:30



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 = 3.00 kg/cm² (Zona de Rampa a contacto con Roca)
- Capacidad portante en la fundación = 1.70 kg/cm² (Zona de Calle a 1.20 m de Profundidad)
- Peso específico del relleno en trasdós = 1.8 g/cm³
- Ángulo de fricción interna del relleno en trasdós = 28°
- Cohesión del relleno en trasdós = 0.03kPa
- Peso específico del suelo en condiciones naturales en trasdós = 18g/cm³
- Ángulo de fricción interna del suelo en condiciones naturales en trasdós = 28°
- Cohesión del suelo en condiciones naturales en trasdós = 0.03kPa
- Peso específico del suelo en condiciones naturales en intradós = 1.8g/cm³
- Ángulo de fricción interna en condiciones naturales en intradós = 28°
- Cohesión en condiciones naturales en intradós = 0.03kPa
- Carga viva = Camión estandar equivalente AASHTO HS20-44
- 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 CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C. ASIGNÓ

DESPACHO MUNICIPAL/ UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TIPO DE PLANO:

DETALLE DE CAJA DE

CAPTACIÓN PLUVIAL #1 Y CAJA

DE CAPTACIÓN PLUVIAL #2

DIGITALIZO:

ETF/AMDC

ESCALA:

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

DICIEMBRE 2023

KFW 009

LOSA SUPERIOR e= 0.25 m -#4@0.10 m **CUNETA DE** Ambos #4@0.10 m Sentidos MAMPOSTERÍA Ambos TRAMO E-I Sentidos 0.40 m x 0.50 m --0.60-**CUNETA DE TAPADERA MAMPOSTERÍA** 0.60 m x 0.60 m TRAMO I-H 0.40 m x 0.50 m CAJA DE CAPTACIÓN PLUVIAL #3 ESCALA 1:30

SALIDA HACIA CUNETA DEL TRAMO E-F HORIZONTAL: #3@HILADA VERTICAL:#3@0.20 m NATURAL 0.25 LOSA INFERIOR e= 0.25 m #3@0.20 m (Ambos Sentidos)

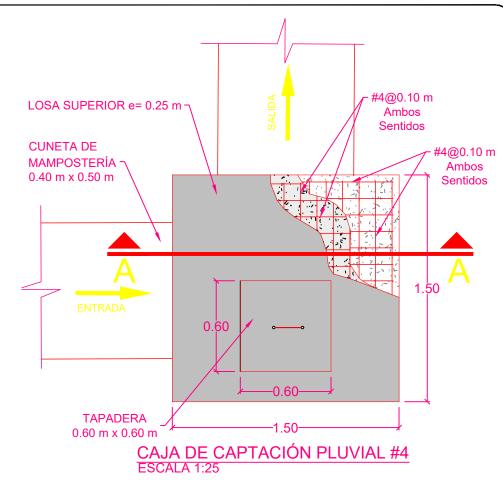
NOTAS ESTRUCTURALES

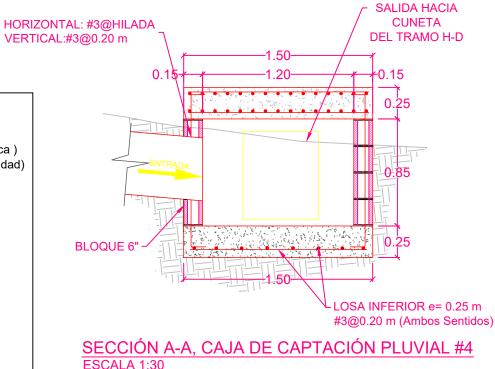
- El concreto hidráulico para elementos de concreto tendrán una resistencia a la compresión de 280 kg/cm² (4.00 ksi) a los 28 días, excepto estructura de Pavimento (MR=650).
- El tamaño máximo del agregado debe ser 3/4".
- La calidad de los agregados para el concreto debe cumplir con las especificaciones A.S.T.M. C 33.
- El concreto debe elaborarse con cemento Portland que cumpla con las especificaciones A.S.T.M. C 150.
- Se debe utilizar aditivo de impermeabilizante integral para concreto y mortero. Dosificar según recomendaciones del fabricante.
- 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. A615 y AASHTO M30.
- El recubrimiento mínimo de concreto colado en el sitio debe ser proporcionado como se especifíca 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.
- 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.
- El alambre de amarre para las barras de acero debe ser calibre 16 o 18.
- Las juntas de construcción en sentido horizontal se deben elaborar limpiando el concreto endurecido proporcionando una superficie rugosa, o través de llaves de amarre. Adicionar mortero con impermeabilizante integral luego de desencofrar.
- 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.
- Las juntas de expansión en sentido vertical deben estar separadas máximo a 15.00 m, y elaborarse similar a las juntas de contracción adicionando grasa a todas las varillas horizontales en la ubicación de la junta.
- Todas las dimensiones están en metros, excepto donde se indique lo contrario.
- Las cotas priman sobre la escala.

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 = 3.00 kg/cm² (Zona de Rampa a contacto con Roca)
- Capacidad portante en la fundación = 1.70 kg/cm² (Zona de Calle a 1.20 m de Profundidad)
- Peso específico del relleno en trasdós = 1.8 g/cm³
- Ángulo de fricción interna del relleno en trasdós = 28°
- Cohesión del relleno en trasdós = 0.03kPa
- Peso específico del suelo en condiciones naturales en trasdós = 18g/cm³
- Ángulo de fricción interna del suelo en condiciones naturales en trasdós = 28°
- Cohesión del suelo en condiciones naturales en trasdós = 0.03kPa
- Peso específico del suelo en condiciones naturales en intradós = 1.8g/cm³
- Ángulo de fricción interna en condiciones naturales en intradós = 28°
- Cohesión en condiciones naturales en intradós = 0.03kPa
- Carga viva = Camión estandar equivalente AASHTO HS20-44
- Coeficiente de aceleración pico del suelo = 0.225g (CHOC, 2008).*

Nota: "g" equivale a la acelaración de la gravedad.





cooperación alemana KFW

ESCALA 1:30



SECCIÓN A-A, CAJA DE CAPTACIÓN PLUVIAL #3

PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIGNÓ:

DESPACHO MUNICIPAL/ UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TIPO DE PLANO:

DETALLES DE CAJA DE

CAPTACIÓN PLUVIAL #3 Y CAJA

DE CAPTACIÓN PLUVIAL #4

DIGITALIZO:

ETF/AMDC

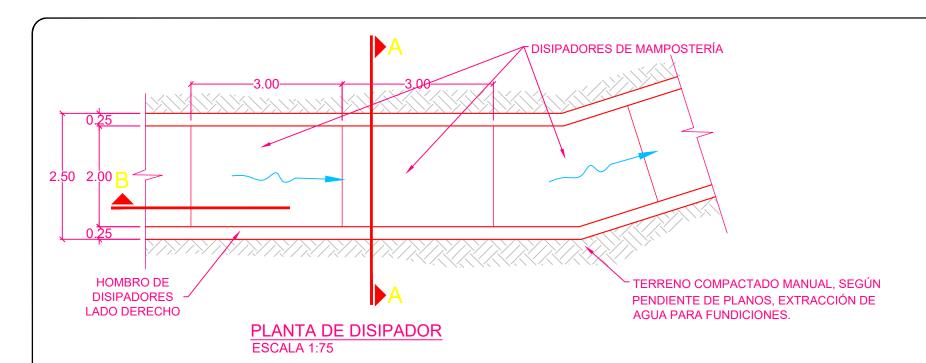
ESCALA:

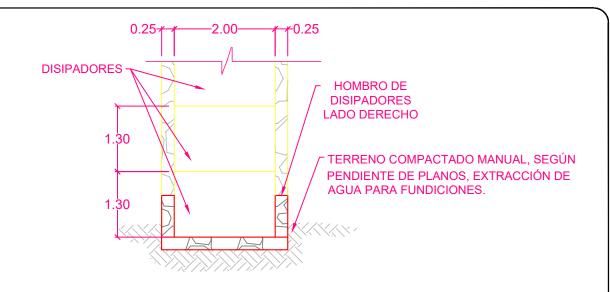
FECHA:

INDICADA

DICIEMBRE 2023

KFW 009





SECCIÓN A-A DE DISIPADORES ESCALA 1:75

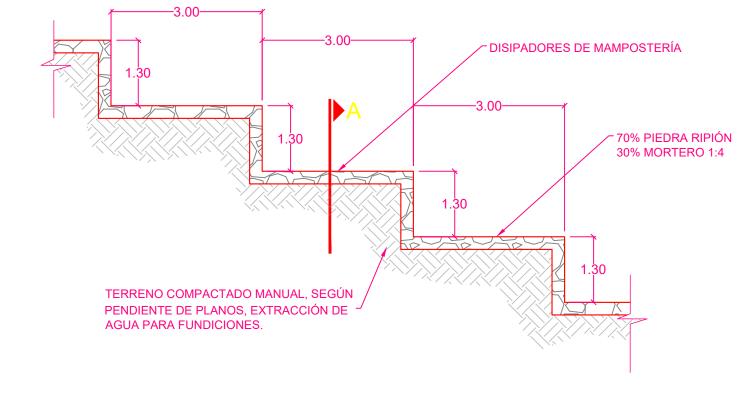
NOTAS ESTRUCTURALES

- El mortero a utilizar será de proporción 1:4 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, así mismo, 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 de ser limpiados. Los salientes de mortero no pueden tener más de 1.30 cm, deben de rellenarse solo los espacios especificados en planos.
- Los materiales del mortero deben ser controlados de manera que tengan la fluidez necesaria sin que se produzca segregación.
- Entre las coladas debe dejarse una junta horizontal con una profundidad medida desde el borde superior del bloque de 5.00 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.

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 = 3.00 kg/cm² (Zona de Rampa a contacto con Roca)
- Capacidad portante en la fundación = 1.70 kg/cm² (Zona de Calle a 1.20 m de Profundidad)
- Peso específico del relleno en trasdós = 1.9 g/cm³
- Ángulo de fricción interna del relleno en trasdós = 28°
- Cohesión del relleno en trasdós = 0.03kPa
- Peso específico del suelo en condiciones naturales en trasdós = 1.9 g/cm³
- Ángulo de fricción interna del suelo en condiciones naturales en trasdós = 28°
- Cohesión del suelo en condiciones naturales en trasdós = 0.03 kPa
- Peso específico del suelo en condiciones naturales en intradós = 1.9 g/cm³
- Ángulo de fricción interna en condiciones naturales en intradós = 28°
- Cohesión en condiciones naturales en intradós = 0.03 kPa
- Carga viva = Camión estandar equivalente AASHTO HS20-44
- Coeficiente de aceleración pico del suelo = 0.225g (CHOC, 2008).*

Nota: "g" equivale a la acelaración de la gravedad.



SECCIÓN B-B DE DISIPADORES
ESCALA 1:75





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIGNÓ

DESPACHO MUNICIPAL/ UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TIPO DE PLANO:

DETALLES DE

DISIPADORES DE

MAMPOSTERÍA

DIGITALIZO:

ETF/AMDC

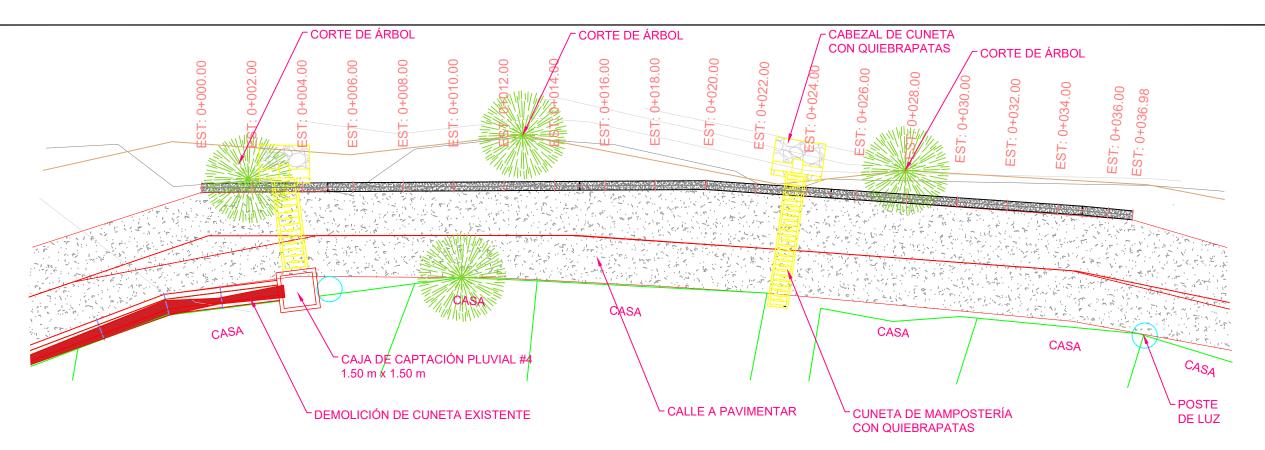
FECHA:

ESCALA:

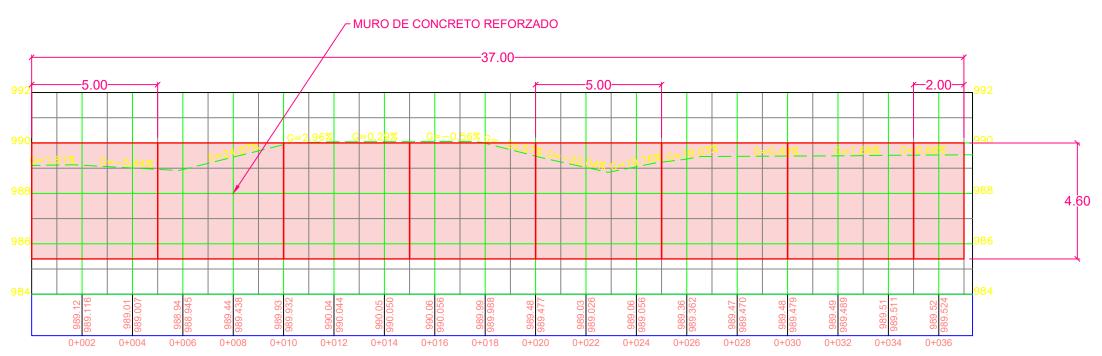
INDICADA

DICIEMBRE 2023

KFW 009



PLANTA DE MURO DE CONCRETO REFORADO H=4.60 m ESCALA 1:150



PERFIL MURO DE CONCRETO REFORADO H=4.60 m ESCALA 1:150





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:
OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE
FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y
OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE
ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN
SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL
CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

DESPACHO MUNICIPAL/ UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TIPO DE PLANO:
PLANTAY PERFIL DE
MURO DE CONCRETO

REFORZADO H=4.60 m

DIGITALIZO:

ETF/AMDC

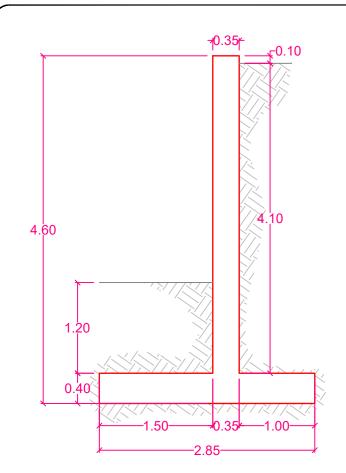
ESCALA:

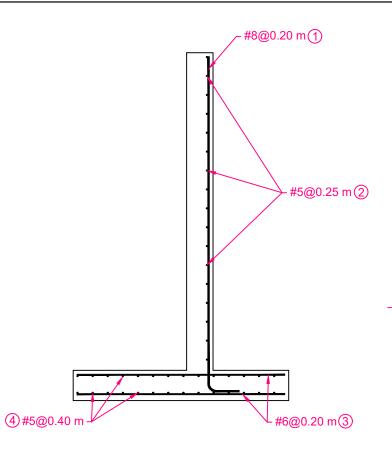
INDICADA

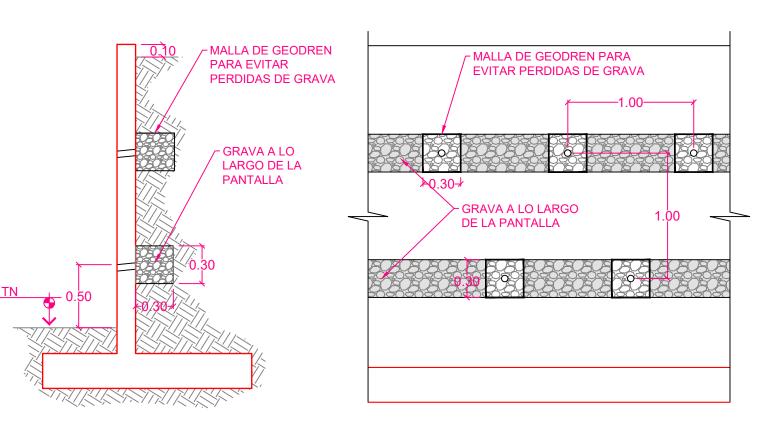
FECHA:

INDICADA
HA:
DICIEMBRE 2023

мúмеко де PLANO: 15/22







GEOMETRÍA DE MURO DE CONTENCIÓN H=4.60 m ESCALA 1:50

DETALLE DE REFUERZO DE MURO DE CONTENCIÓN H=4.60 m ESCALA 1:30

DETALLE DE UBICACIÓN DE IMBORNALES	
ESCALA 1:30	

OTRAS CANTIDADES				
ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD		
CONCRETO	2.61	m³/m		
IMBORNALES PVC Ø 2"	2.10	m/m		
GRAVA	0.54	m³/m		
GEODREN RECUADRO 0.30x0.30	6.00	Unidad/m		

NOTA:

- LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO QUE SE UTILIZARÁ EN EL MURO SERÁ
- LÍMITE DE FLUENCIA DEL ACERO fy = 4,200kg/cm². RECUBRIMIENTO DEL ACERO EN CARA INFERIOR DE ZAPATA 7.5 cm. RECUBRIMIENTO EN EL RESTO DE CARAS 5.0 cm.



PESO TOTAL DE ACERO (Kg) = 226.99

NOTA:

- LAS CANTIDADES MOSTRADAS EN ESTA TABLA SON LAS LONGITUDES PROMEDIO, EN LOS CASOS EN QUE EL NÚMERO DE BARRA CORRESPONDA A UNA LONGITUD VARIABLE Y QUE EN EL DETALLE SE INDIQUE CON "*"
- 2. LAS CANTIDADES MOSTRADAS EN ESTA TABLA NO INCLUYEN NI DESPERDICIOS NI TRASLAPES.





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE **ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN** SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

DESPACHO MUNICIPAL/

FORMULADOR RESPONSABLE **GUSTAVO SUAZO**

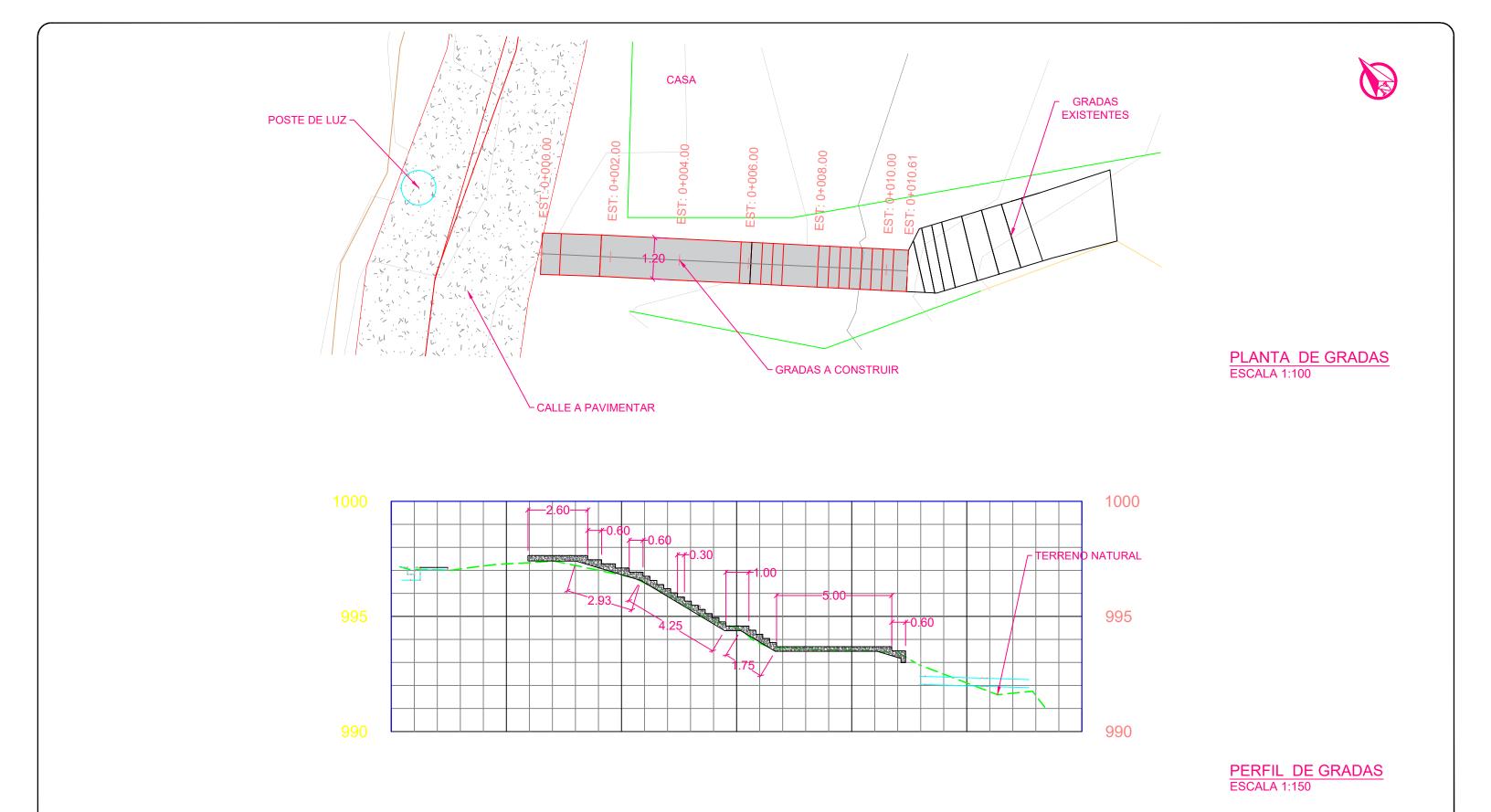
COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TIPO DE PLANO: **DETALLES DE MURO DE CONCRETO REFORZADO** DE H= 4.60 m

DIGITALIZO: ETF/AMDC ESCALA:

INDICADA FECHA: **DICIEMBRE 2023** **KFW** 009







PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:
OBRAS PAR

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C. ASIGNÓ:
DESPACHO MUNICIPAL/

UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TIPO DE PLANO:

PLANTA Y PERFIL

DE GRADAS

DIGITALIZO:
ETF/AMDC

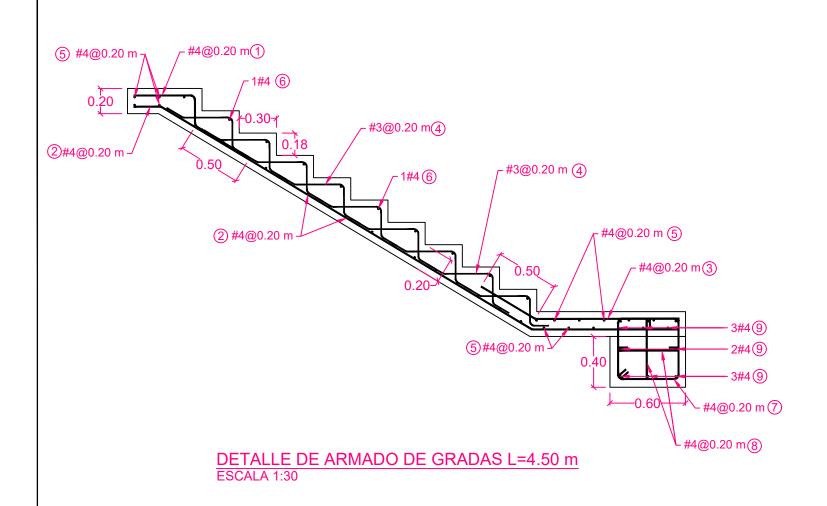
FECHA:

ESCALA:
INDICADA

DICIEMBRE 2023

KFW 009

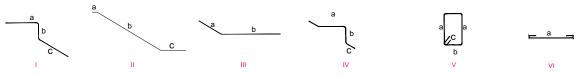
NÚMERO DE PLANO: 7/22



DETALLE DE ARMADO DE ACERA

ESCALA 1:30





- NOTAS:
- 1. LAS CANTIDADES MOSTRADAS EN ESTA TABLA SON LAS LONGITUDES PROMEDIOS, EN LOS CASOS EN QUE EL NÚMERO DE BARRA CORRESPONDA A UNA LONGITUD VARIABLE Y QUE EN EL DETALLE SE INDIQUEN CON "*"
- 2. LAS CANTIDADES MOSTRADAS EN ESTA TABLA NO INCLUYEN NI DESPERDICIOS NI TRASLAPES.

OTRAS CANTIDADES				
ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD		
CONCRETO GRADAS	1.56	m³		

NOTA:

- LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO QUE SE UTILIZARÁ EN LAS GRADAS SERÁ DE fc=280kg/cm².
- LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO QUE SE UTILIZARÁ EN LA ACERA SERÁ DE f'c=210kg/cm².
- LÍMITE DE FLUENCIA DEL ACERO fy = 4,200kg/cm².



PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

#3@0.20 m (Ambos Sentidos)

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

DESPACHO MUNICIPAL/ UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243
TIPO DE PLANO:

DETALLES DE GRADAS

DIGITALIZO:

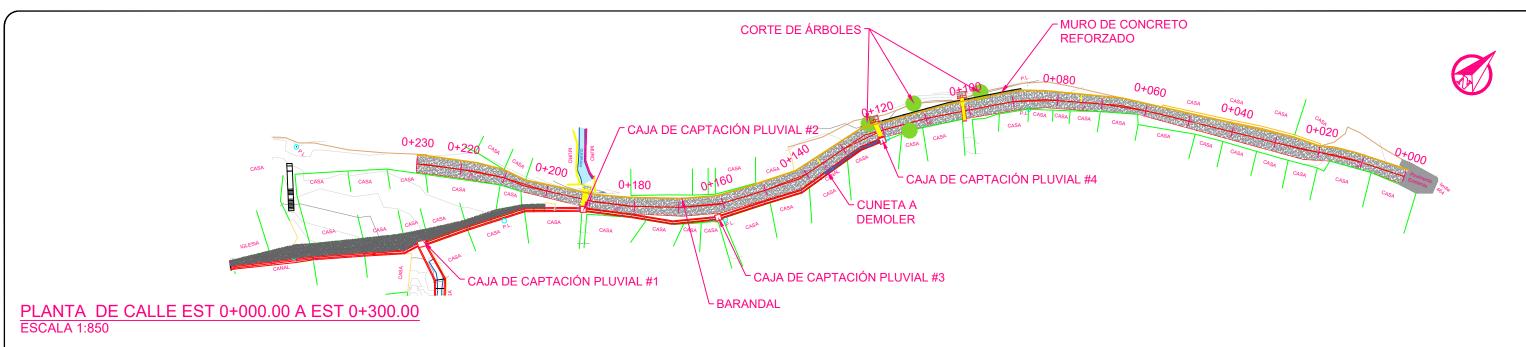
ETF/AMDC

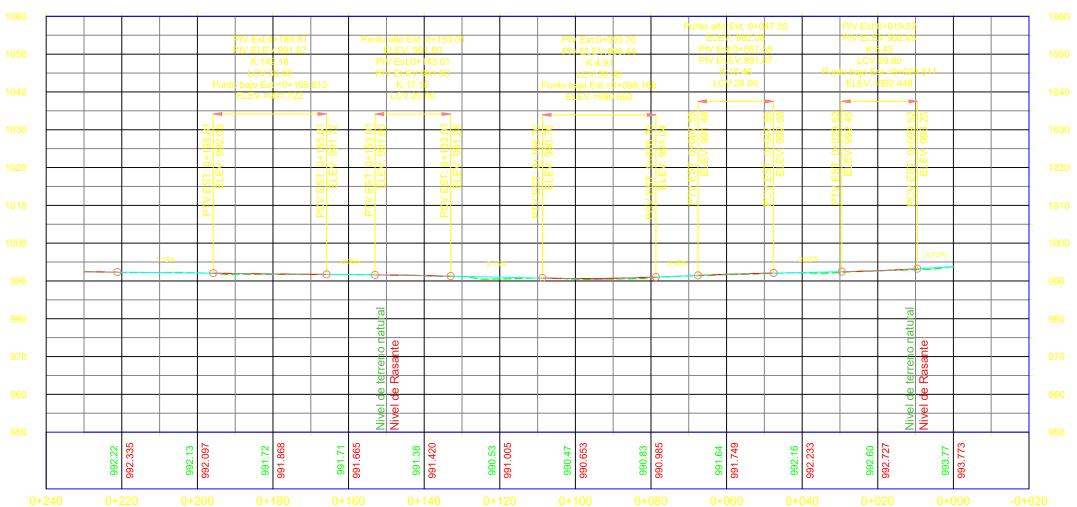
ESCALA:

INDICADA
FECHA:

DICIEMBRE 2023

KFW 009





PERFIL DE CALLE EST 0+000.00 A EST 0+300.00





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:
OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE
FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y
OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE
ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN
SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL
CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIGNÓ:
DESPACHO MUNICIPAL/
UEPP

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

TIPO DE PLANO:

PLANTAY PERFIL DE CALLE

EST 0+000.00 A 0+300.00

DIGITALIZO:

ETF/AMDC

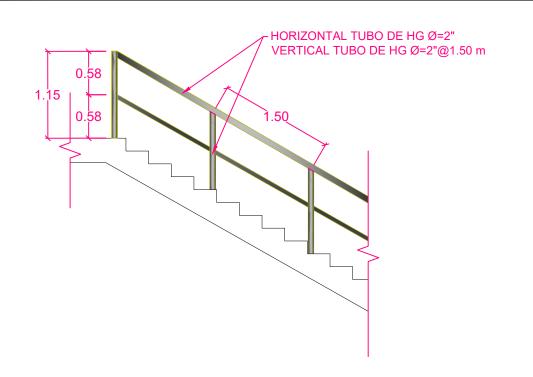
ESCALA:

INDICADA

DICIEMBRE 2023

FECHA:

KFW 009

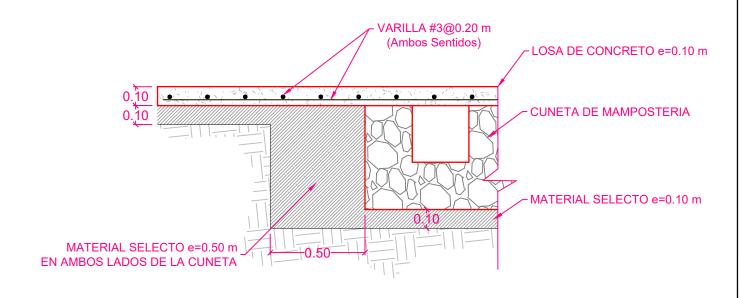


BARANDAL METÁLICO DE TUBO HG 2 HORIZONTALES Ø=2" VERTICAL HG Ø=2" @ 1.50 m PLACA METÁLICA DE 6"x6"x3/8" SOLDADA A 4 PINES #4 INCRUSTADOS EN LOSA COLADA

DETALLE DE BARANDAL DE GRADAS ESCALA 1:50

HORIZONTAL 2 TUBOS HG Ø=2" VERTICAL TUBO HG DE Ø=2" @1.50 m **ACERA** 0.50 TERRENO NATURAL

DETALLE DE BARANDAL DE GRADAS VISTA FRONTAL ESCALA 1:20



DETALLE DE LOSA PARA ACERA SOBRE CUNETA

DETALLE DE BARANDAL PARA CALLE ESCALA 1:40





PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE **ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN** SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASIGNÓ:

DESPACHO MUNICIPAL/

ESCALA 1:20

FORMULADOR RESPONSABLE **GUSTAVO SUAZO**

COLEGIACIÓN:

CICH-8243

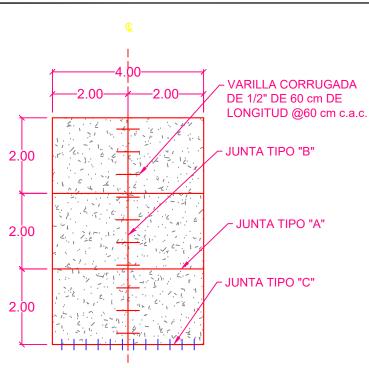
TIPO DE PLANO: **DETALLE DE BARANDAL Y LOSA PARA ACERA SOBRE CUNETAS**

DIGITALIZO: ETF/AMDC ESCALA:

INDICADA FECHA:

DICIEMBRE 2023

KFW 009

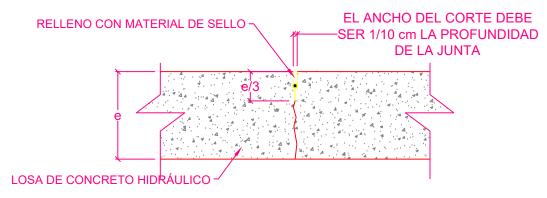


DETALLE DE SECCIÓN TIPICA **ESCALA 1:100**

NOTA:

- LA JUNTA LONGITUDINAL SIEMPRE SERÁ LA LÍNEA CENTRAL DE LA VÍA Y CUANDO SE CONSTRUYAN TRAMOS ADYACENTES POR ETAPAS.
- COLOCAR JUNTA DE CONSTRUCCIÓN AL FINAL DEL DÍA DE FUNDICIÓN.
- COLOCAR AL INICIO Y FINAL DEL TRAMO DE PAVIMENTACIÓN.
- EL PAVIMENTO TENDRÁ UN ESPESOR DE CARPETA DE e=0.15 m Y UN ESPESOR DE SUBBASE e=0.20 m
- RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL PAVIMENTO DE MR= 650.00 PSI.

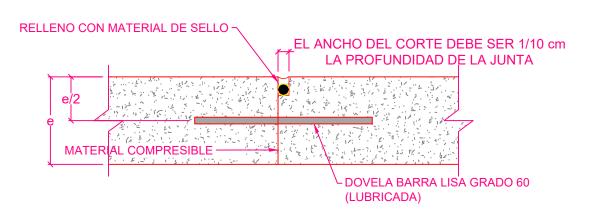
PROFUNDIDAD DE CORTE DE JUNTAS (cm)	PROFUNDIDAD DEL MATERIAL DE SELLADO (cm)	ANCHO DEL CORTE DE LA JUNTA (cm)
5.00	1.00	0.50



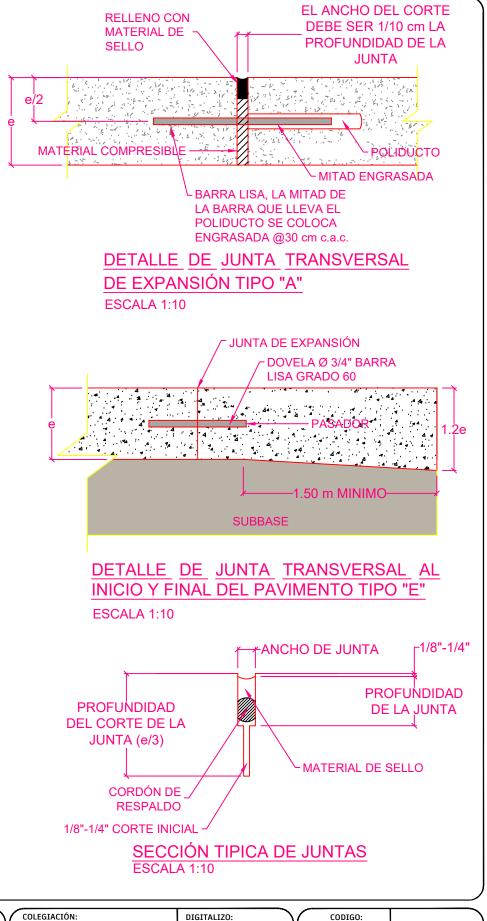
DETALLE DE JUNTA TRANSVERSAL TIPO "A" ESCALA 1:10



DETALLE LONGITUDINAL **JUNTA** EMSAMBLADA Y CON BARRAS DE UNIÓN TIPO "B" ESCALA 1:10



DETALLE DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN TIPO "C" ESCALA 1:10







PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

PROYECTO:

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE FLUJOS Y ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES Y OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

ASTGNÓ:

DESPACHO MUNICIPAL/

FORMULADOR RESPONSABLE **GUSTAVO SUAZO**

COLEGIACIÓN:

CICH-8243 TIPO DE PLANO:

DETALLE DE JUNTAS

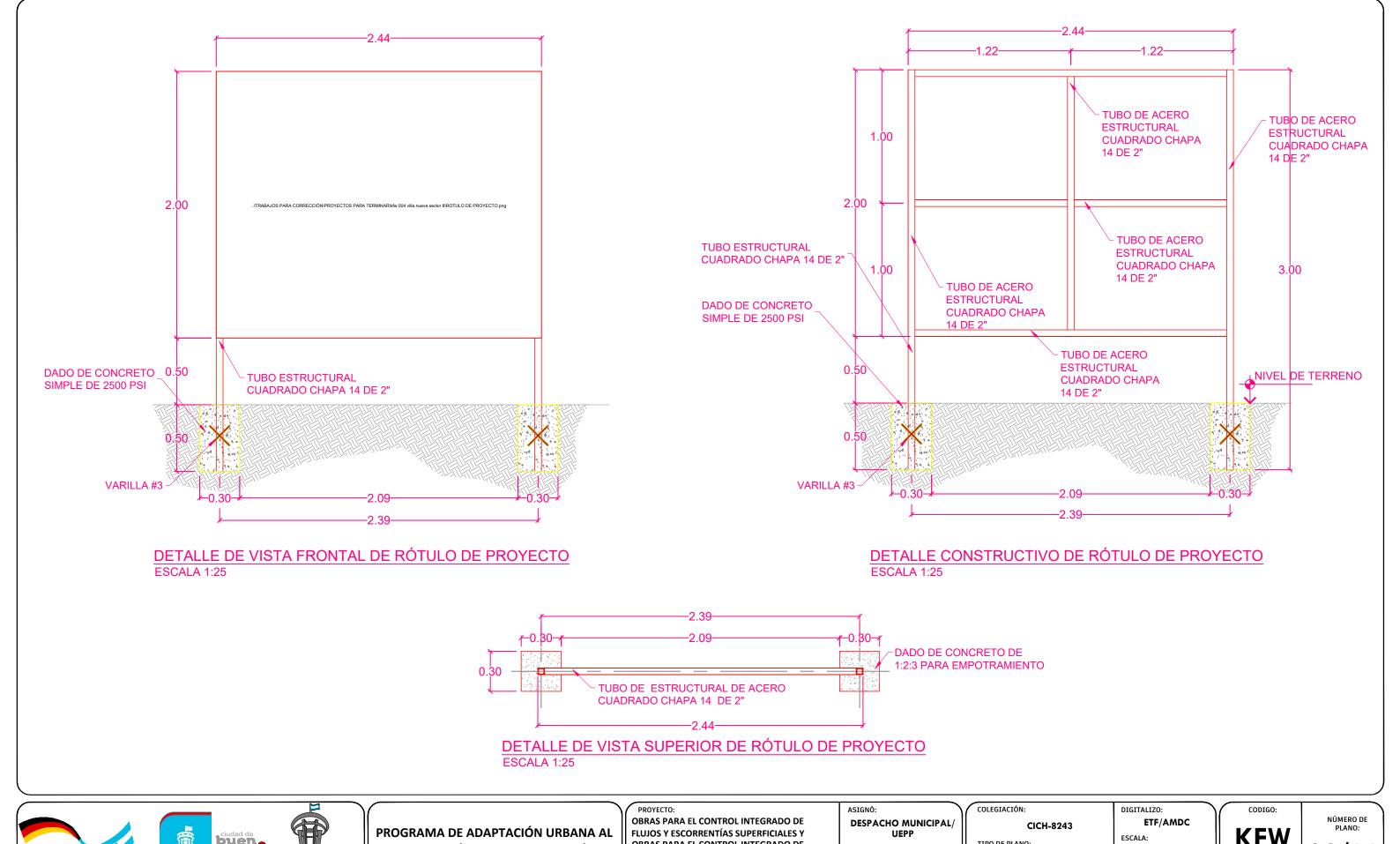
FSCALA:

ETF/AMDC INDICADA

DICIEMBRE 2023

FECHA:

KFW 009







CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.

OBRAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE **ESCORRENTÍAS SUPERFICIALES E INFILTRACIÓN** SECTOR LA CANTERA NO. 2, COLONIA FLOR DEL CAMPO, COMAYAGÜELA, M.D.C.

FORMULADOR RESPONSABLE

GUSTAVO SUAZO

TIPO DE PLANO: **RÓTULO DE PROYECTO** INDICADA

DICIEMBRE 2023

FECHA:

KFW 009