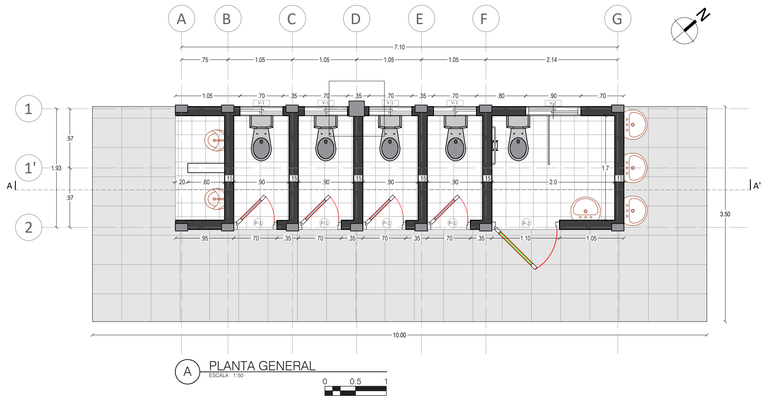
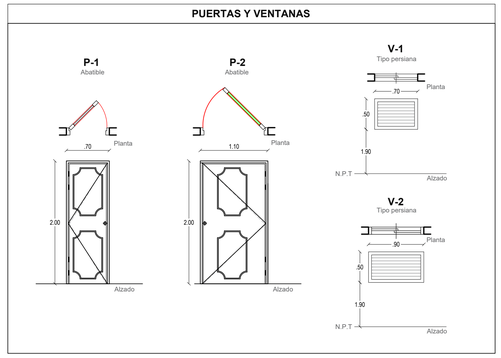
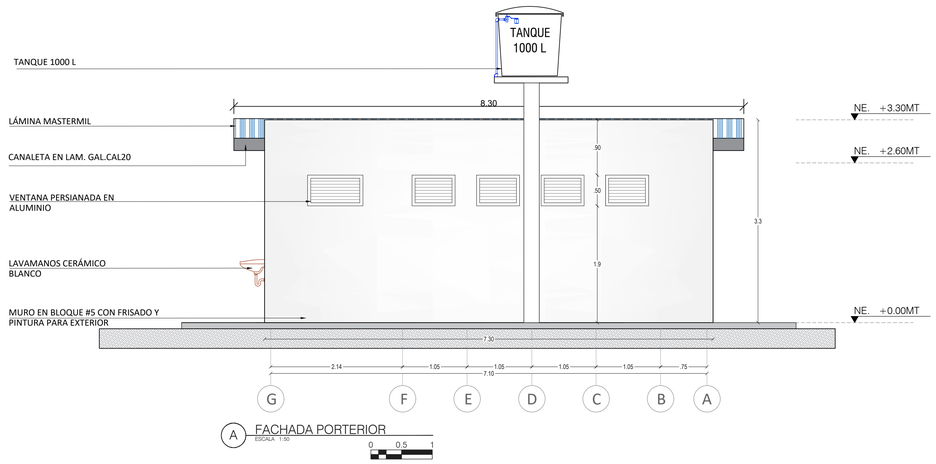
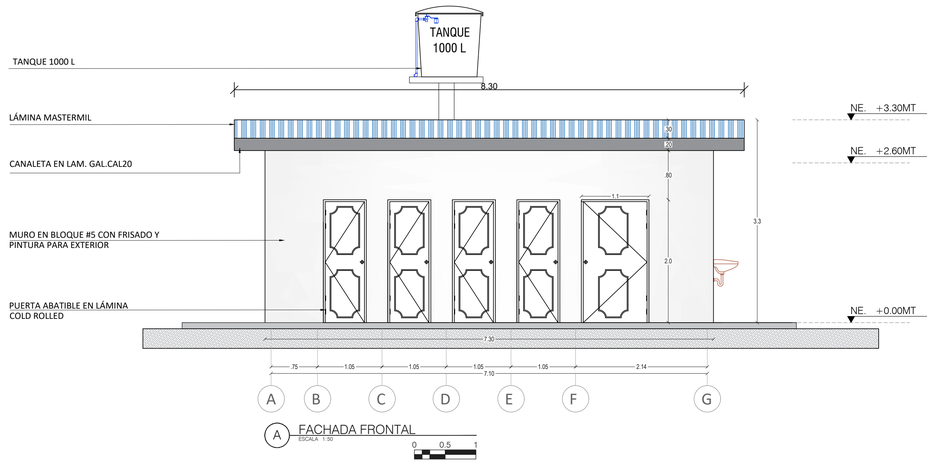
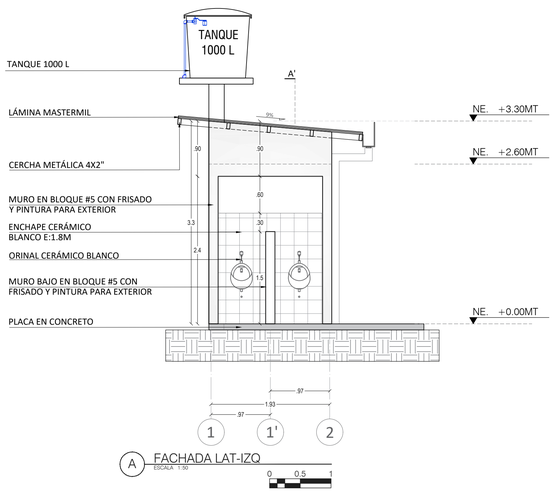
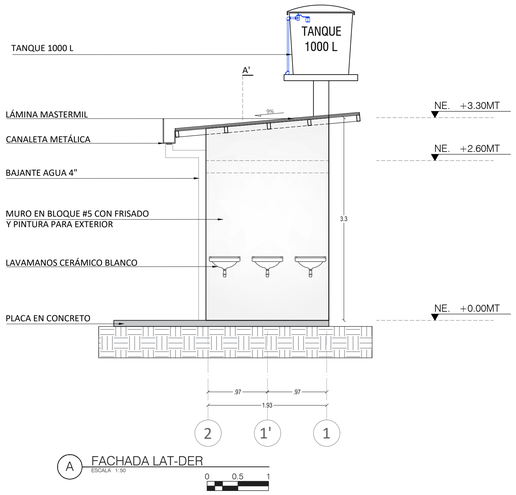


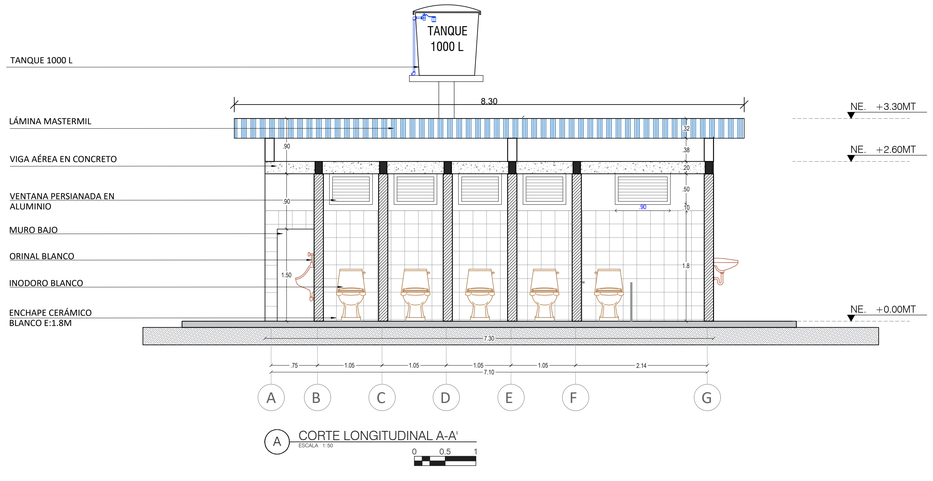












FORTUL ARAUCA
COLOMBIA
PROGRESO RIQUEZA VALOR

"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

Propietario:

MUNICIPIO DE FORTUL - DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Ubicación

CALLE 5 4 6 CRA 37-31 31A

Contiene:

- Planta arquitectónica
- Fachadas
- Corte longitudinal

Elaborado por:

ING. YAMID EDUARDO SILVA CASTELLANOS
ESPECIALISTA EN ESTRUCTUCTURAS
M.P. 25202233562CND

Revisado por:

ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
Secretario de planeación e infraestructura

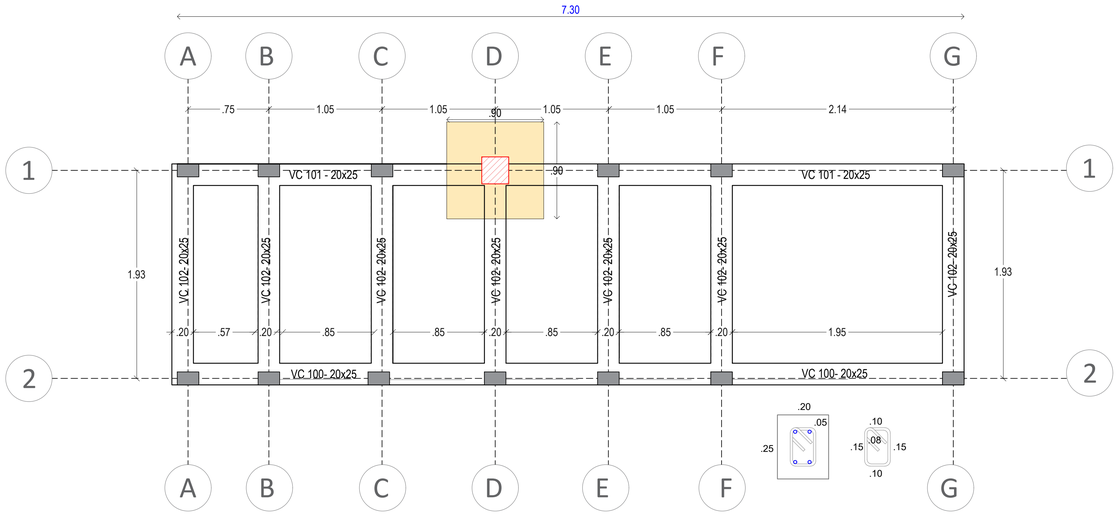
Fecha

SEPTIEMBRE 2026

Escala

1:50

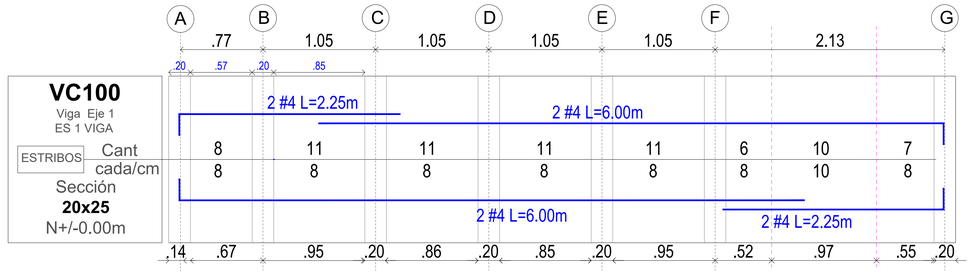
1/1

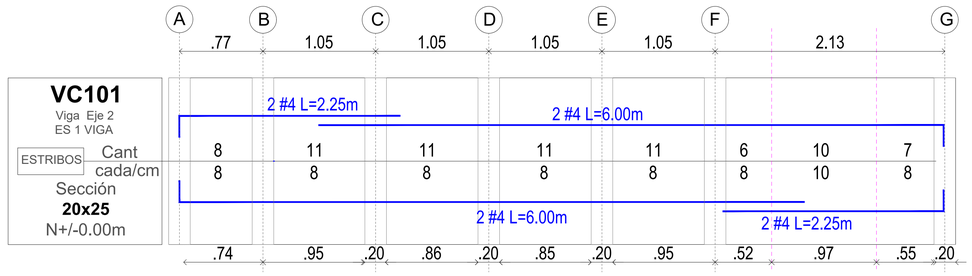


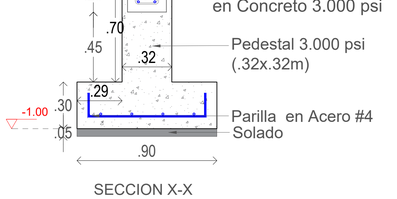
PLANTA DE EJES Y CIMIENTOS

Escala 1___50

SECCION VIGA DE CIMENTACION
20x25
Escala 1:20







SECCION X-X

DESPIECE ZAPATAS Z1

Escala 1___40



CARACTERISTICAS DEL ACERO

ACERO PARRILLA
Seccion X-X

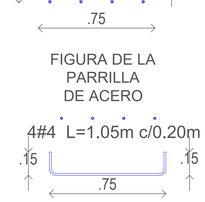
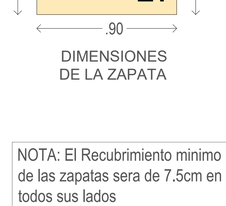


FIGURA DE LA PARRILLA DE ACERO

ACERO PARRILLA
Seccion Y-Y

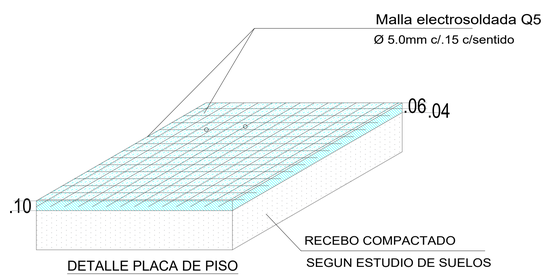


DIMENSIONES DE LA ZAPATA

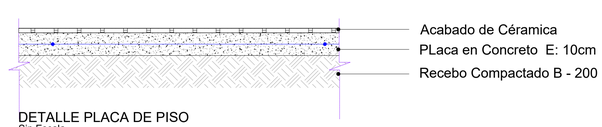
NOTA: El Recubrimiento minimo de las zapatas sera de 7.5cm en todos sus lados

NOTAS GENERALES:

1. La estructura debe cimentarse sobre un solado de concreto de limpieza, f'c=140 kg/cm2 de 0.05m de espesor.
2. El estrato de fundación y la cota de cimentación deben ser aprobadas por el interventor y el ingeniero de suelos en campo (ver nota 3).
3. El estrato de fundación será el resultante de la excavación indicada en estos planos sobre terreno natural, en caso que éste no se encuentre, deberá reemplazarse el material con subbase granular hasta la cota en la que se encuentre el terreno natural.
4. Dimensiones generales expresadas en metros o unidades marcadas.
5. El recubrimiento del refuerzo estará dado por la medida de los flejes. donde no hay flejes, el recubrimiento es de 7.5cm.
6. Los elementos de concreto reforzado por encima del nivel cero "0" deben poseer un recubrimiento minimo de 2.5cm; y la seccion debajo del nivel cero "0" deben poseer un recubrimiento minimo de 7.5cm
7. Las medidas indicadas para flejes son exteriores.
8. El constructor deberá verificar las longitudes del refuerzo antes del pedido de los materiales.
9. El contratista deberá verificar todas las dimensiones y niveles con los planos establecidos.
10. Las cantidades de materiales no incluyen desperdicios.
11. El contratista deberà serguir el proceso constructivo indicado en estos planos, cualquier modificaciòn debe ser autorizada en campo por la interventoria.
12. Cualquier modificación que sea planteada sin previa autorización del diseñador exonera al diseñador de toda responsabilidad.
13. Se debe aplicar sikadur 32 o similar entre elementos de concretos fundidos en diferentes dias.

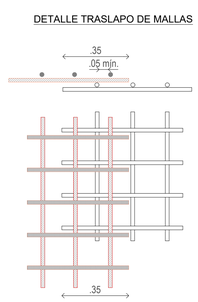


DETALLE PLACA DE PISO



DETALLE PLACA DE PISO
Sin Escala

DETALLE TRASLAPO DE MALLAS



FORTUL ★ ARAUCA
COLOMBIA
PROGRESO RIQUEZA
VALOR

"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

Propietario:

MUNICIPIO DE FORTUL - DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Ubicación

CALLE 5 4 6 CRA 37-31 31A

Contiene:

- Despiece estructural de vigas de cimentación
- Planta de cimentación
- Detalle de placa de contrapiso

Elaborado por:

ING. YAMID EDUARDO SILVA CASTELLANOS
INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTUCTURAS
M.P. 25202233562CND

Revisado por:

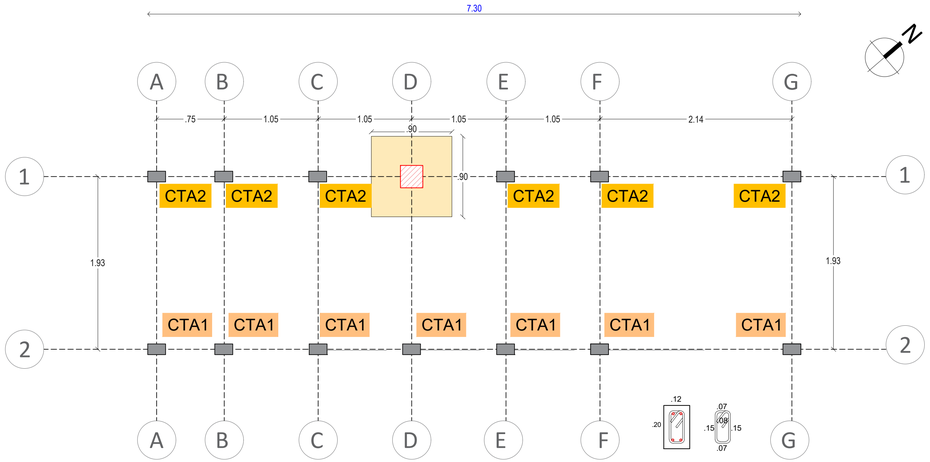
ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
Secretario de planeación
e infraestructura

Fecha

SEPTIEMBRE 2026

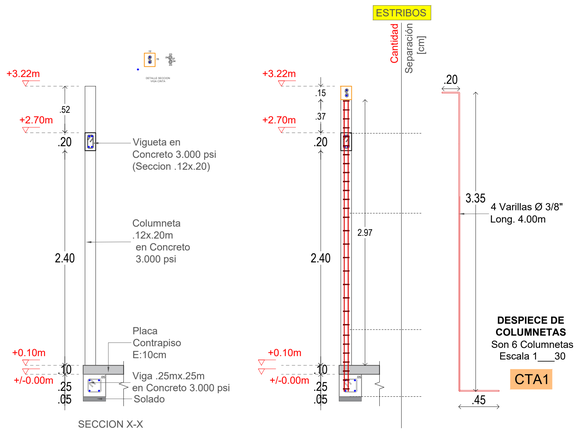
Escala

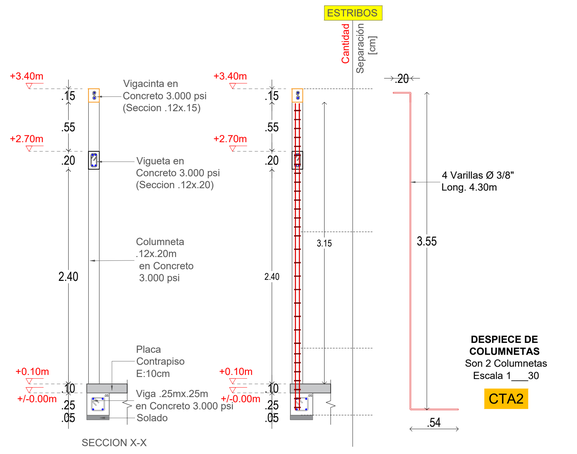
INDICADA

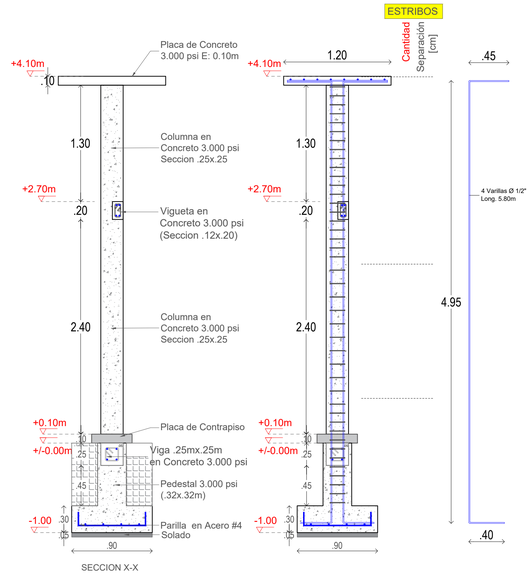


PLANTA UBICACION DE COLUMNA Y COLUMNETAS
Escala 1___50

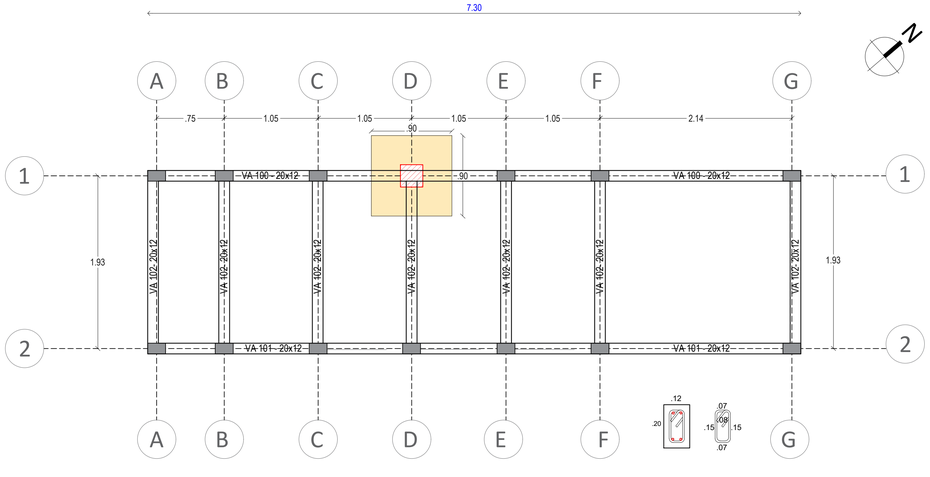
SECCION COLUMNETA 12x20
Escala 1:20





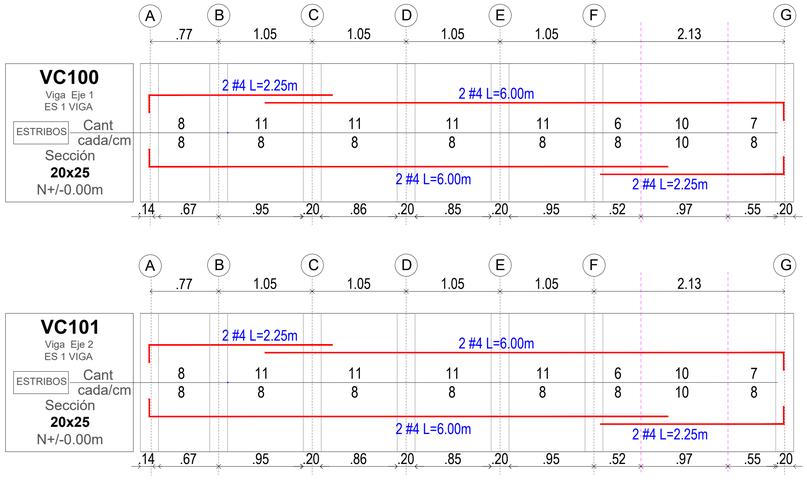


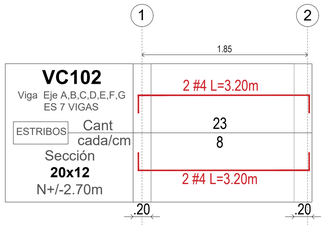




PLANTA DE VIGUETAS AEREAS
N+2.70m
Escala 1___50

SECCION COLUMNETA 12x20
Escala 1:20





"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

Propietario:

MUNICIPIO DE FORTUL - DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Ubicación

CALLE 5 4 6 CRA 37-31 31A

Contiene:

- Despiece estructural de vigas aereas
- Planta de vigas areas
- Detalle de columnetas

Elaborado por:

ING. YAMID EDUARDO SILVA CASTELLANOS
INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTUCTURAS
M.P. 25202233562CND

Revisado por:

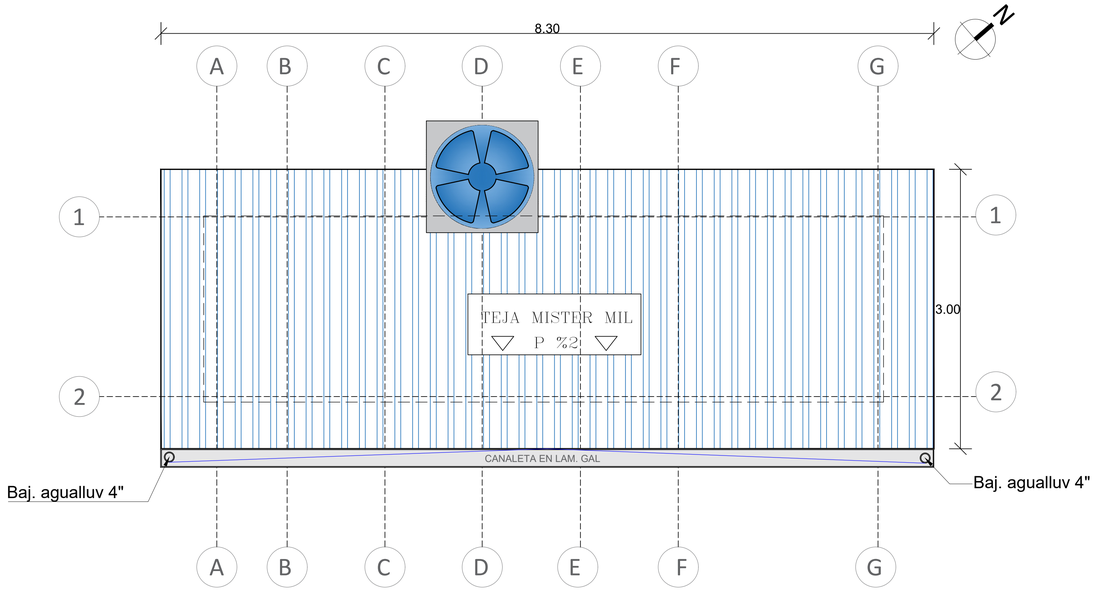
ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
Secretario de planeación e infraestructura

Fecha

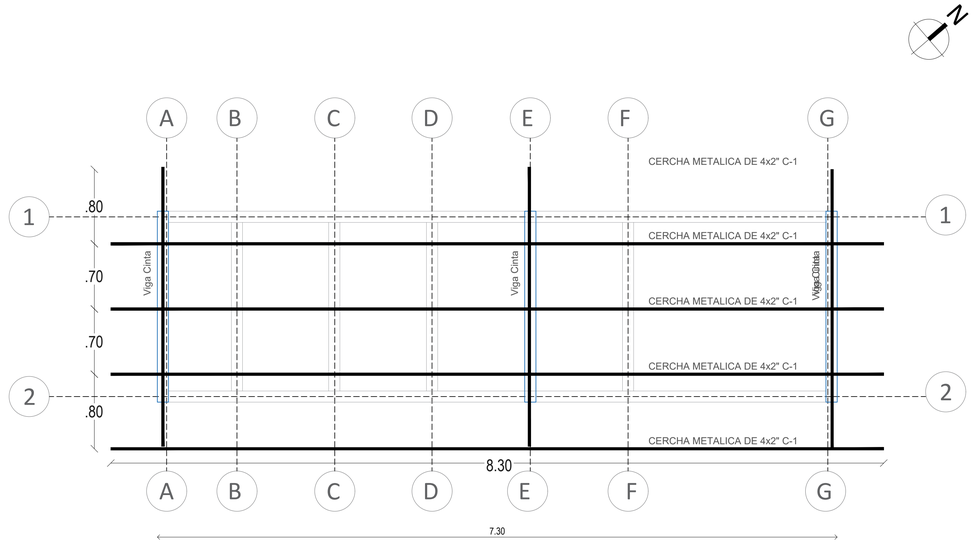
SEPTIEMBRE 2026

Escala

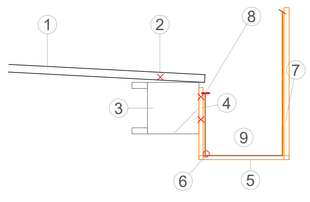
INDICADA



CUBIERTA
Esc 1:50

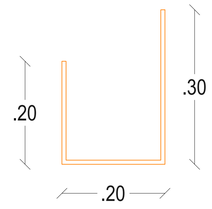


CERCHAS/VIGACINTA
Esc 1:50

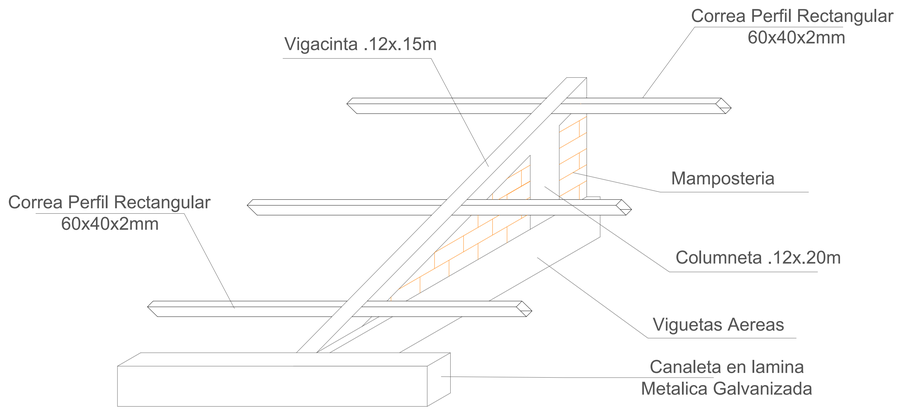


LEYENDA
1. Cubierta en lamina (teja) sobre correa
2. Tornillo autoperforante #10, cubierta–correa
3. Correa metalica, perfil C
4. Tornillo autoperforante #10 (2 und.), soporte–correa
5. Soporte/pletina en lamina galvanizada cal. 16, ala vertical atornillada + ala horizontal de apoyo, @ 0.80 m max.
6. Remache pop o tornillo – borde interior fijo de la canal
7. Aleta de rigidizacion – borde exterior libre, aloja en el tope del soporte (permite dilatacion)
8. Sello de silicona/cinta butilica en el traslape
9. Canal en lamina galvanizada cal. 20–22 (0.15 x 0.12 m), pendiente 0.5% al bajante

NOTA: soportes @ 0.80 m max. a lo largo de la canal.
Pendiente de la canal: 0.5% minimo hacia el bajante.



DETALLE DE ANCLAJE CANAL – CUBIERTA
Corte transversal - Soporte a correa metalica - Unidades en metros

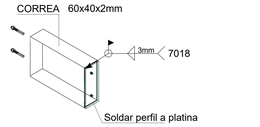


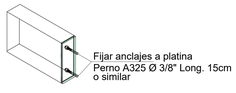
ESQUEMA TIPICO PARA CUBIERTA
Sin Escala

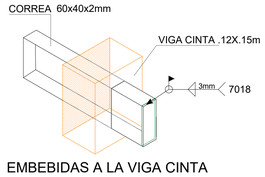
CUADRO DE SIMBOLOGIA DE SOLDADURAS NECESARIAS

SOLDADURA TIPO FILETE	SOLDADURA ACANALADA DE PENETRACION PARCIAL
7018 3mm	7018 2mm 60°
Garganta efectiva, D, Cordon de soldadura, t	60°, D, T

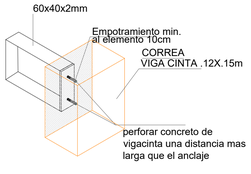
D= Tamaño de la soldadura







EMBEBIDAS A LA VIGA CINTA



ANCLADAS A LA VIGA CINTA

DETALLE DE CONEXIÓN DE CORREAS CON VIGA CINTA
Sin Escala

FORTUL ARAUCA
COLOMBIA
PROGRESO RIQUEZA
VALOR

"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

Propietario:

MUNICIPIO DE FORTUL - DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Ubicación

CALLE 5 4 6 CRA 37-31 31A

Contiene:

- Detalle de cubierta
- Planta de cubierta

Elaborado por:

ING. YAMID EDUARDO SILVA CASTELLANOS
INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTUCTURAS
M.P. 25202233562CND

Revisado por:

ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
Secretario de planeación e infraestructura

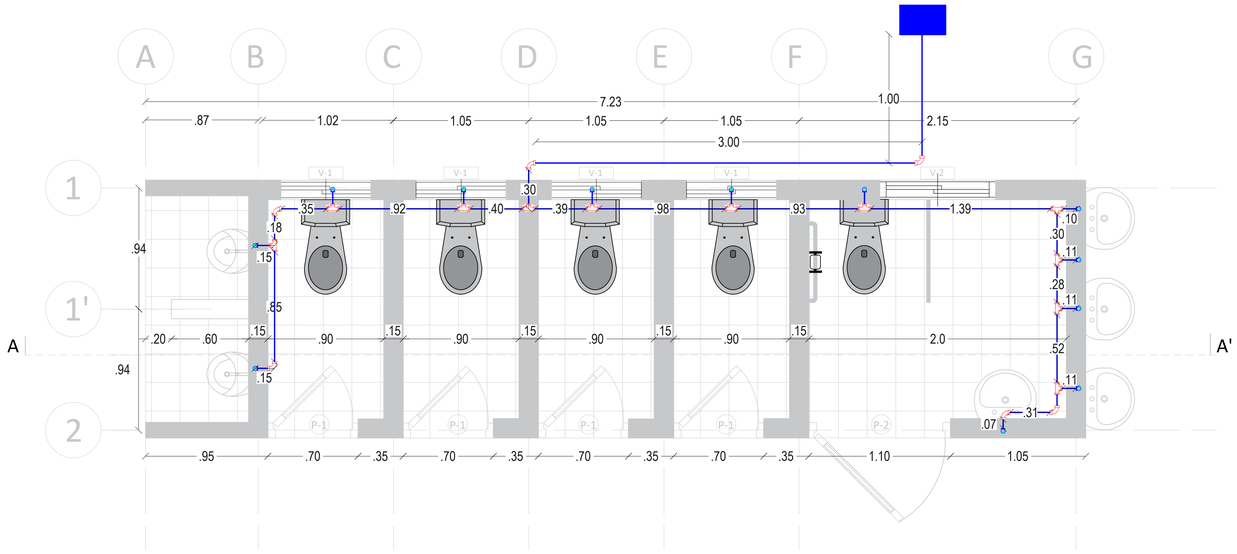
Fecha

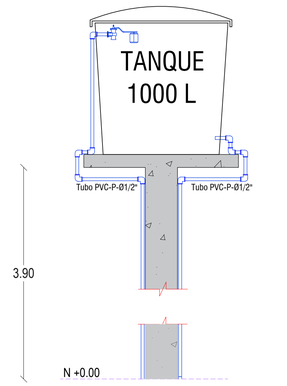
SEPTIEMBRE 2026

Escala

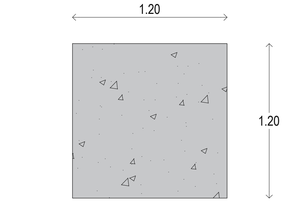
INDICADA

HIDRAULICO



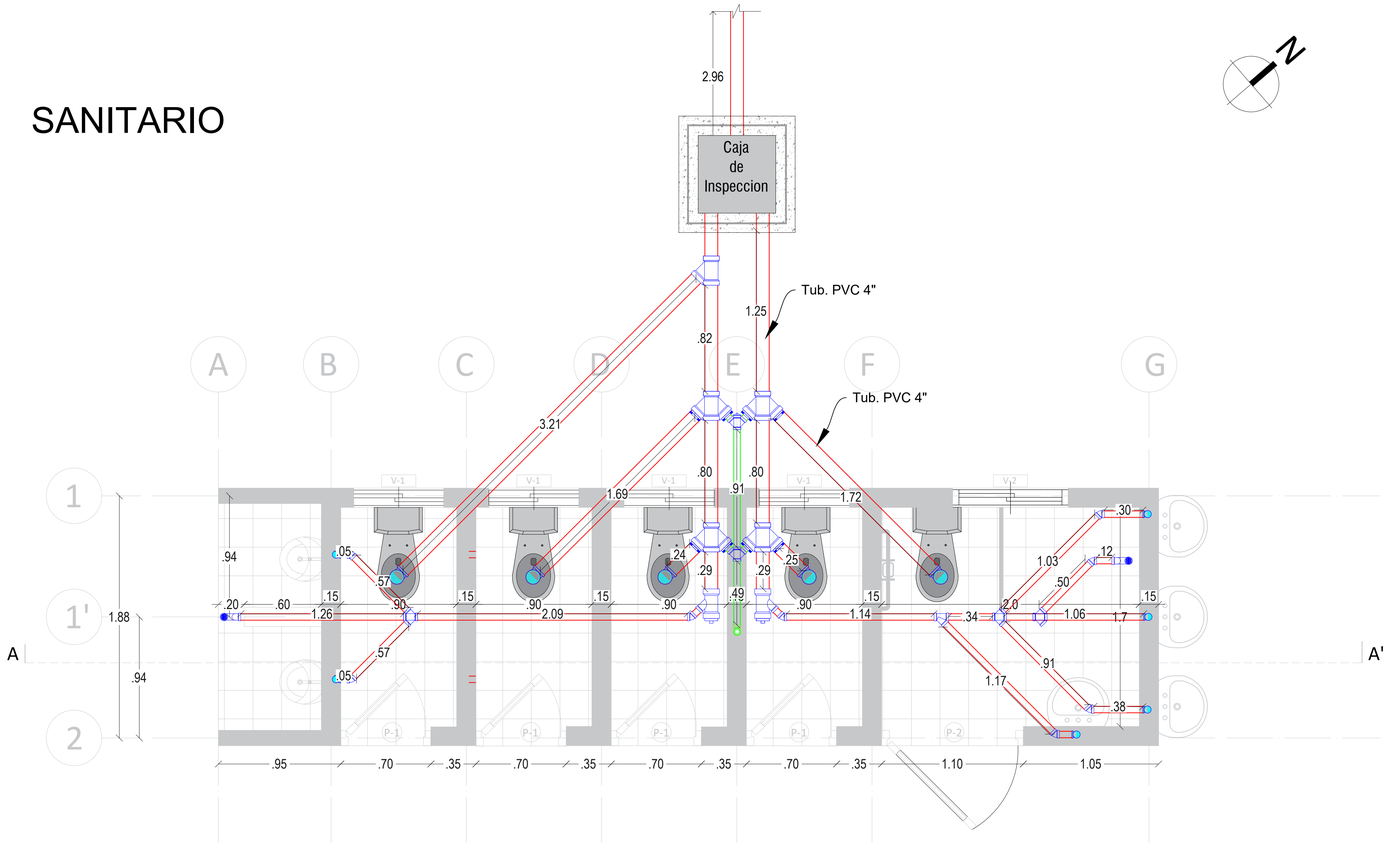


ALZADO TANQUE AEREO

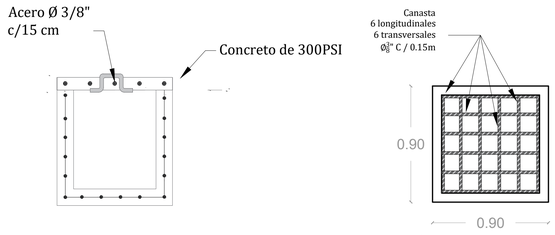


PLANTA TANQUE AEREO

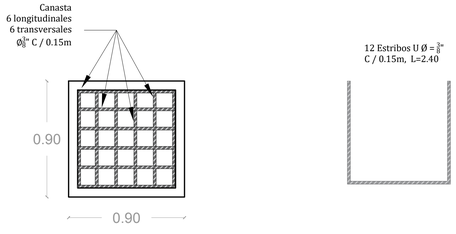
SANITARIO



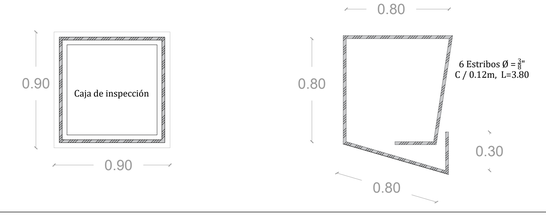
Refuerzo Para Tapa de Caja



Refuerzo Perimetral de la Caja



Refuerzo Transversal de la Caja



FORTUL ARAUCA
COLOMBIA
PROGRESO RIQUEZA VALOR

"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

Propietario:

MUNICIPIO DE FORTUL - DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Ubicación

CALLE 5 4 6 CRA 37-31 31A

Contiene:

- Diseño hidraulico
- Diseño sanitario

Elaborado por:

ING. JAIRO ALEXANDER BARRAGAN MENDOZA
INGENIERO ESPECIALISTA EN INGENIERIA HIDRAULICA
M.P. 25202143899 CND

Revisado por:

ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
Secretario de planeación
e infraestructura

Fecha

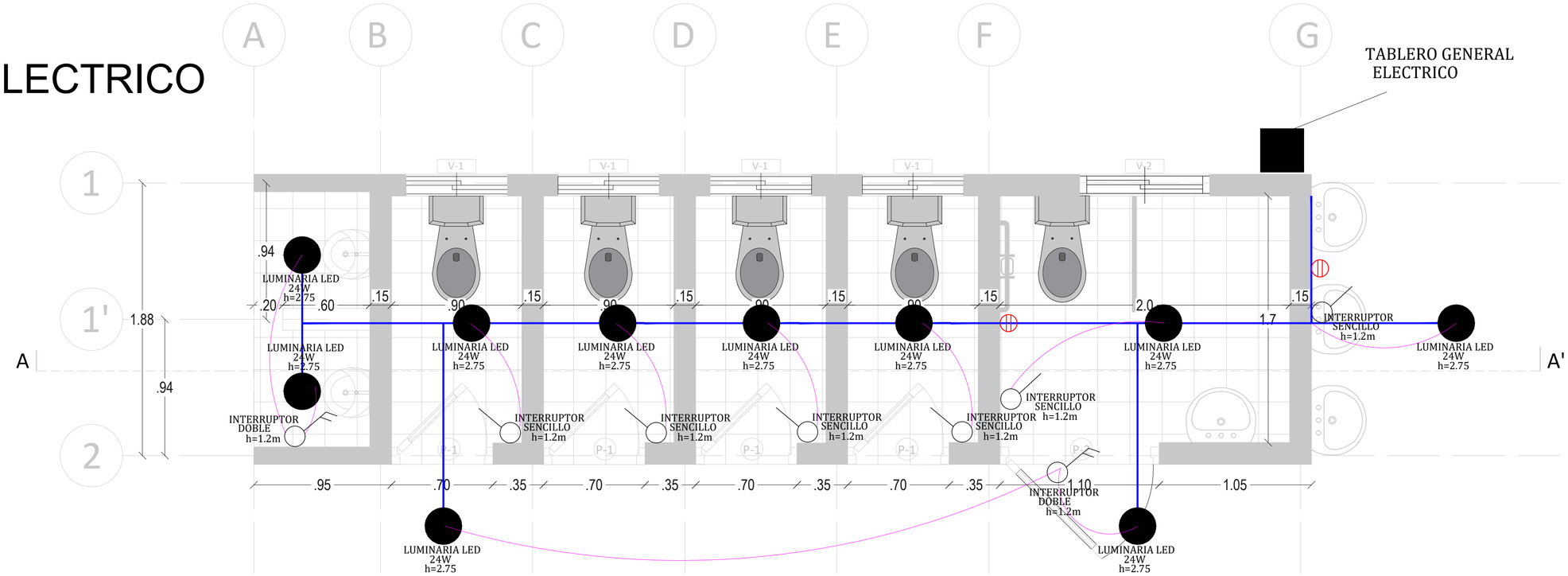
SEPTIEMBRE 2026

Escala

INDICADA

1/1

ELECTRICO



	Apagador sencillo 110V
	Apagador doble 110V
	Tomacorriente doble 110 V, 15 A
	Tablero general eléctrico

FORTUL ARAUCA
COLOMBIA
PROGRESO RIQUEZA
VALOR

"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

Propietario:

MUNICIPIO DE FORTUL - DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Ubicación

CALLE 5 4 6 CRA 37-31 31A

Contiene:

- Diseño electrico

Elaborado por:

JOSE HENRY DUQUE REINOSA
INGENIERO ELECTRICISTA
MP. 1720518079

Revisado por:

ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
Secretario de planeación
e infraestructura

Fecha

SEPTIEMBRE 2026

Escala

1:20

1/1

EL SECRETARIO DE

EL SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

CERTIFICA

Que los documentos y planos originales del proyecto de inversión denominado **"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"** mencionados a continuación, se encuentran debidamente firmados por cada profesional responsable, con su respectiva matrícula profesional y certificado vigente.

Tipo de Estudio	Profesional que realizo el estudio	No. identificación	Tarjeta profesional
Planos de Diseño y Estructural	Yamid Eduardo Silva Castellanos	1.118.536.580	Ingeniero Civil MP.: 252022333562CND
Plano Hidráulico	Jairo Alexander Barragan Mendoza	80.109.920	Ingeniero Civil MP.: 25202143899CND
Plano Eléctrico	José Henry Duque Reinosa	10.235.965	Ingeniero Electricista MT: 17205 18079

Dado en Fortul – Arauca a los 29 días del mes de septiembre de 2026

ING. WILLMER RIATIGA OCAMPO
Secretario de Planeación e Infraestructura



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
1.118.536.580
NUMERO
SILVA CASTELLANOS
APELLIDOS
YAMID EDUDARDO
NOMBRES
FIRMA



INDICE DERECHO

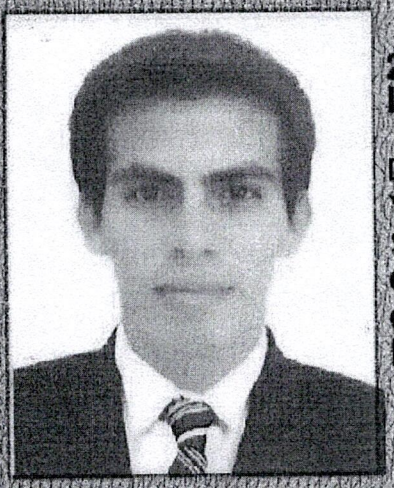
FECHA DE NACIMIENTO 24-SEP-1987
YOPAL
(CASANARE)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.69 A- M
ESTATURA G.S. RH SEXO
18-NOV-2005 YOPAL
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADORA NACIONAL

P-4600100-70146808-M-1118536580-20060321 03498 06080A 02 185264995

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.

25202233562CND

INGENIERO CIVIL

DE FECHA **16/08/2012**

YAMID EDUARDO
SILVA CASTELLANOS
C.C. 1118536580
CORPORACION UNIVERSIDAD
PILOTO DE COLOMBIA

PRESIDENTE DEL CONSEJO

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Creada mediante Decreto 2655 de 1953 y Ley 73 de 1962

Teniendo en cuenta que:

Yamid Eduardo Silva Castellanos

C. C. N° 1.118.536.580 de Yopal

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos, le confiere el título de

Especialista en Estructuras

En testimonio de ello, otorga el presente DIPLOMA

en Tunja, a los 17 días del mes de diciembre de 2015

Admisiones y Control
de Registro Académico
Diploma No. 094701
Libro de Registro No. 31
Folio No. 542
Fecha 17-12-2015

Rector

Secretario General

Decano

Coordinador

CARTA DE CESION DE DERECHOS

Yo, **YAMID EDUARDO SILVA CASTELLANOS**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.118.536.580 de Yopal, Ingeniero Civil, Especialista en Estructuras, con Matrícula Profesional No. 25202233562CND, certifico que realicé el **diseño estructural** del proyecto denominado: **"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

Por medio de la presente, cedo al Municipio de Fortul – Alcaldía Municipal de Fortul los derechos patrimoniales sobre el diseño estructural elaborado para el proyecto, para su utilización en los fines propios del mismo.

La presente cesión se realiza por término indefinido, a partir de la fecha de su firma.

Se expide a los veintiocho (28) días del mes de septiembre de 2026.

Atentamente,

YAMID EDUARDO SILVA CASTELLANOS
Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras
M.P. No. 25202233562CND

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo, **YAMID EDUARDO SILVA CASTELLANOS**, identificado con CC **1.118.536.580 de Yopal**, en calidad de **Ingeniero Civil, Especialista en Estructuras**, con Matrícula Profesional No. **25202233562CND**, certifico que realicé el **diseño estructural** para el proyecto **"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

Por lo anterior, manifiesto que es viable la intervención del proyecto, siempre y cuando las obras se construyan bajo las condiciones y recomendaciones establecidas en el diseño estructural y en cumplimiento de las especificaciones técnicas y normas vigentes que rigen la materia.

En consecuencia, asumo la responsabilidad referente al DISEÑO ESTRUCTURAL y exonero de cualquier responsabilidad civil, penal y administrativa por cualquier falta u omisión relacionada con el presente diseño.

Acepto y reconozco que la revisión efectuada no constituye una aprobación del diseño, sino una verificación del cumplimiento de los decretos y/o normas aplicables.

Se expide a los veintiocho (28) días del mes de septiembre de 2026.

Atentamente,

YAMID EDUARDO SILVA CASTELLANOS
ING. CIVIL – ESP. ESTRUCTURAS
M.P. No. 25202233562CND

REPÚBLICA DE COLOMBIA

COPNIA

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4785382

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que YAMID EDUARDO SILVA CASTELLANOS, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1118536580, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25202-233562 desde el 16 de Agosto de 2012, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 1405.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los uno (01) días del mes de Octubre del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firma del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.



FECHA DE NACIMIENTO 03-OCT-1982

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.80 ESTATURA

O+ G.S. RH

M SEXO

16-NOV-2000 BOGOTA D.C.

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES

INDICE DERECHO

A-5200100-00159416-M-0080109920-20090616 0012558665A 1 6750025562



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 80.109.920

BARRAGAN MENDOZA

APELLIDOS

JAIRO ALEXANDER

NOMBRES

FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.

25202143899CND

INGENIERO CIVIL

DE FECHA 21/06/2007

JAIRO ALEXANDER
CARRAGAN MENDOZA
C.C. 80109920
UNIVERSIDAD DE LA SALLE

PRESIDENTE DEL CONSEJO

La Universidad Nacional de Colombia

Teniendo en cuenta que

Jairo Alexander Barragán Mendoza

C.C. 80.109.920 de Bogotá

cumplió satisfactoriamente todos los requisitos académicos reglamentarios del Plan de Estudios de Posgrado, le confiere el Título de

Especialista en Ingeniería Hidráulica y Ambiental

En la ciudad de Manizales, a los 14 días del mes de septiembre de 2018

Decanatura de Facultad | Rectoría | Secretaría General

Registro n.° 1706. Folio 14 del Libro de Diplomas n.° 1
de la Sede Manizales. Facultad de Ingeniería y Arquitectura

REPÚBLICA DE COLOMBIA

COPNIA

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios

CVAD-2026-4785428

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que JAIRO ALEXANDER BARRAGAN MENDOZA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 80109920, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25202-143899 desde el 21 de Junio de 2007, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 341.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los uno (01) días del mes de Octubre del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firma del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

CARTA DE CESION DE DERECHOS

Yo, JAIRO ALEXANDER BARRAGAN MENDOZA, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.109.920 de Bogotá, Ingeniero Civil, Especialista en Ingeniería Hidráulica, con Matrícula Profesional No. 25202143899CND, certifico que realicé el diseño hidráulico para el proyecto denominado: **"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

Por medio de la presente, cedo al Municipio de Fortul – Alcaldía Municipal de Fortul los derechos patrimoniales sobre el diseño hidráulico elaborado para el proyecto, para su utilización en los fines propios del mismo.

La presente cesión se realiza por término indefinido, a partir de la fecha de su firma.

Se expide a los veintiocho (28) días del mes de septiembre de 2026.

Atentamente,

JAIRO ALEXANDER BARRAGAN MENDOZA
Ingeniero Civil – Especialista en Ingeniería Hidráulica
M.P. No. 25202143899CND

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo, JAIRO ALEXANDER BARRAGAN MENDOZA, identificado con CC 80.109.920 de Bogotá, en calidad de Ingeniero Civil, Especialista en Ingeniería Hidráulica, con Matrícula Profesional No. 25202143899CND, certifico que realicé el diseño hidráulico para el proyecto **"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

Por lo anterior, manifiesto que es viable la intervención del proyecto, siempre y cuando las obras se construyan bajo las condiciones y recomendaciones establecidas en el diseño hidráulico y en cumplimiento de las especificaciones técnicas y normas vigentes que rigen la materia.

En consecuencia, asumo la responsabilidad referente al DISEÑO HIDRÁULICO y exonero de cualquier responsabilidad civil, penal y administrativa por cualquier falta u omisión relacionada con el presente diseño.

Acepto y reconozco que la revisión efectuada no constituye una aprobación del diseño, sino una verificación del cumplimiento de los decretos y/o normas aplicables.

Se expide a los veintiocho (28) días del mes de septiembre de 2026.

Atentamente,

JAIRO ALEXANDER BARRAGAN MENDOZA
ING. CIVIL – ESP. INGENIERÍA HIDRÁULICA
M.P. No. 25202143899CND

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

10.235.965

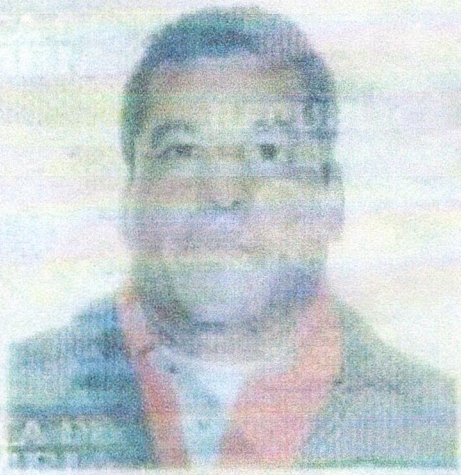
NUMERO

DUQUE REINOSA

APELLIDOS

JOSE HENRY

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 23-ENE-1958

MANIZALES

(CALDAS)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.58 ESTATURA

O+ G.S. RH

M SEXO

03-SEP-1976 MANIZALES

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL

JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A-4000100-59154989-M-0010235965-20070209 07302 07040N 02 208851871



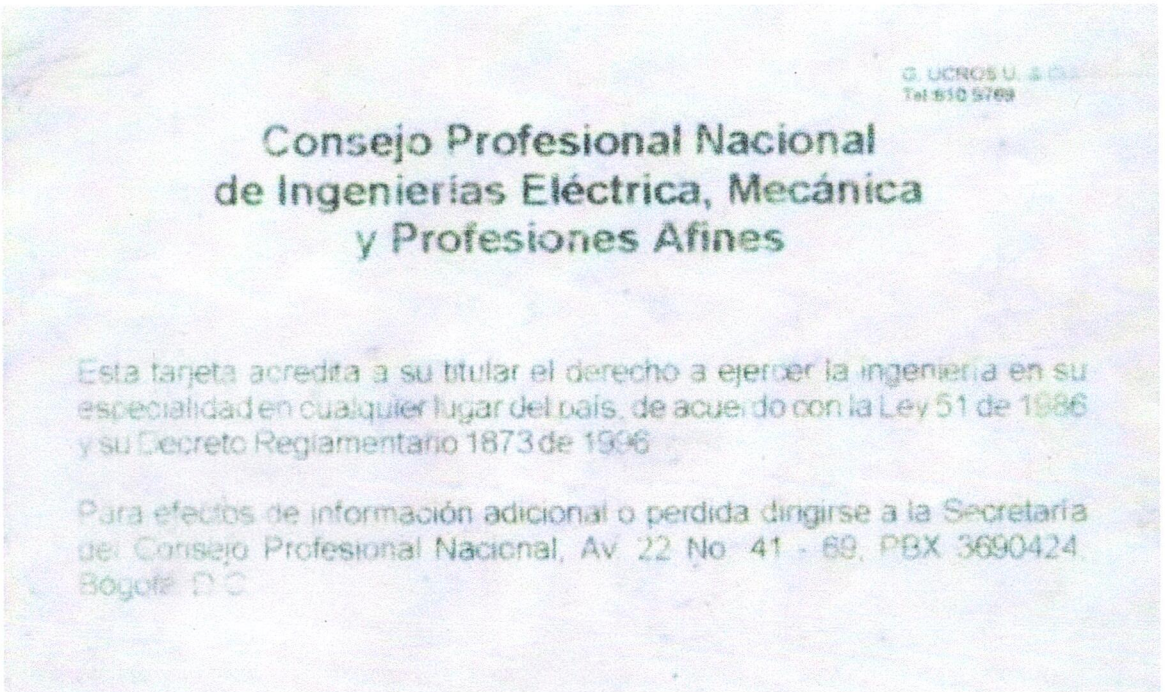
Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines

Titular JOSE HENRY
DUQUE REINOSA

D.I. 10.235.965

Ingeniero ELECTRICISTA

Matrícula 17205 18079 Resol. C.P.N. 439/1985



G. UCROS U. & CIA.
Tel. 610 5769

Consejo Profesional Nacional
de Ingenierías Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines

Esta tarjeta acredita a su titular el derecho a ejercer la ingeniería en su especialidad en cualquier lugar del país, de acuerdo con la Ley 51 de 1986 y su Decreto Reglamentario 1873 de 1986.

Para efectos de información adicional o perdida dirigirse a la Secretaría del Consejo Profesional Nacional, Av. 22 No. 41 - 69, PBX 3690424, Bogotá D.C.

Consejo Profesional Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines

Referencia: .

EL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERíAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES, EN VIRTUD DE LO ESTABLECIDO POR LA LEY 51 DE 1986 Y EL DECRETO 1873 DE 1996

HACE CONSTAR QUE:

1. El Ingeniero **JOSE HENRY DUQUE REINOSA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. **10235965** de **Manizales (Caldas)**, se encuentra registrado ante el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, como Ingeniero **ELECTRICISTA** con Matrícula No. **17205-18079** expedida por el Consejo Profesional Seccional de **CALDAS** mediante resolución No. **CL-1451 de 1985** el día **27** de **Mayo** de **1985** y confirmada por el Consejo Profesional Nacional según Resolución No. **CPN-439 de 1985**.

2. La matrícula profesional No. **17205-18079**, del citado ingeniero se encuentra Vigente y no se registran Sanciones a la fecha.

Esta constancia se expide por solicitud del interesado. La vigencia de la presente certificación es de Seis (6) meses a partir de la fecha de expedición.

Dada en la ciudad de Bogotá D.C., a los Catorce (14) días del mes de Octubre de Dos Mil Veintiséis (2026)

Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines
Código de Validación:**999901971908. Vence el 14-Abril-2027**
Entre a www.consejoprofesional.org.co y a la opción 'Validar Certificado' para verificar su validez

DIEGO ESCOBAR SÁNCHEZ
Secretario Ejecutivo

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo, JOSE HENRY DUQUE REINOSA, identificado con CC 10.235.965 de Manizales, en calidad de Ingeniero Electricista, con Matrícula MTE No. 17205 18079, certifico que realicé el diseño eléctrico para el proyecto **"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

Por lo anterior, manifiesto que es viable la intervención del proyecto, siempre y cuando las obras se construyan bajo las condiciones y recomendaciones establecidas en el diseño eléctrico y en cumplimiento de las especificaciones técnicas y normas vigentes que rigen la materia.

En consecuencia, asumo la responsabilidad referente al DISEÑO ELÉCTRICO y exonero de cualquier responsabilidad civil, penal y administrativa por cualquier falta u omisión relacionada con el presente diseño.

Acepto y reconozco que la revisión efectuada no constituye una aprobación del diseño, sino una verificación del cumplimiento de los decretos y/o normas aplicables.

Se expide a los veintiocho (28) días del mes de septiembre de 2026.

Atentamente,

JOSE HENRY DUQUE REINOSA

INGENIRO ELECTRICISTA

MTE No. 17205 18079

CARTA DE CESION DE DERECHOS

Yo, JOSE HENRY DUQUE TEINOSA, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.235.965 de Manizales, en calidad de Ingeniero Electricista, con Matrícula MTE No. 17205 18079, certifico que realicé el diseño eléctrico para el proyecto denominado: **"ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

Por medio de la presente, cedo al Municipio de Fortul – Alcaldía Municipal de Fortul los derechos patrimoniales sobre el diseño eléctrico elaborado para el proyecto, para su utilización en los fines propios del mismo.

La presente cesión se realiza por término indefinido, a partir de la fecha de su firma.

Se expide a los veintiocho (28) días del mes de septiembre de 2026.

Atentamente,

JOSE HENRY DUQUE REINOSA

INGENIRO ELECTRICISTA

MTE No. 17205 18079

CONCEPTO TÉCNICO Y CERTIFICACIÓN – INSTALACIÓN ELÉCTRICA BATERÍA SANITARIA

Fortul, 05 de octubre de 2026

Este documento contiene el concepto técnico y la certificación de cumplimiento de la instalación eléctrica de la batería sanitaria.

1. Concepto técnico

La instalación es de baja complejidad: carga estimada inferior a 1 kVA, monofásica, en baja tensión y sin equipos ni ambientes especiales. Por ello se enmarca en el esquema constructivo del RETIE y no requiere certificación plena (dictamen de inspección), siempre que se confirmen las condiciones del numeral 3.

1.1 Descripción de la instalación

La instalación alimenta el alumbrado de una batería sanitaria compuesta por cinco cabinas (cuatro tipo V-1 y una accesible tipo V-2), zona de lavamanos y circulaciones. Se alimenta desde un tablero general ubicado en el extremo de la edificación. Comprende:

- 10 luminarias LED de 24 W, instaladas a 2,75 m de altura.
- 6 interruptores sencillos y 2 interruptores dobles, instalados a 1,20 m de altura.
- 2 tomacorrientes con protección GFCI / 2 salidas especiales
- Canalización en tubería PVC de ½", conductores de cobre THHN calibre 12 AWG para fase, neutro y tierra.
- Tablero general con ocho circuitos y protección 1 × 20 A
- Sistema de puesta a tierra descripción: varilla de cobre de 2,40 m, conductor, conexión.

1.2 Cuadro de cargas estimado

Circuito	Descripción	Cantidad	Potencia unitaria (W)	Carga (VA)	Protección	Conductor
C1	Alumbrado LED	10	24	240	[1 × 15 A]	[12 AWG Cu]
C2	[Tomacorrientes GFCI]	2	180	360	[1 × 20 A]	[12 AWG Cu]
	Total			**600**		

Con un factor de potencia de 1, la corriente total es de unos 5 A a 120 V. La carga queda muy por debajo del límite de 15 kVA establecido para el esquema constructivo.

2.3 Marco normativo

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), Resolución 40117 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía, modificada por las Resoluciones 40304 de 2025 y 40284 de 2026.
- NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano), en lo aplicable a instalaciones de uso final.
- RETILAP, en lo aplicable a los productos de iluminación.

2.4 Análisis de aplicabilidad

El artículo 3.3.2 del Libro 3 del RETIE, modificado por la Resolución 40284 de 2026, permite construir mediante esquema constructivo, sin diseño eléctrico, las instalaciones básicas o similares que cumplan simultáneamente:

Condición del RETIE	Esta instalación	Cumple
Capacidad instalable no mayor a 15 kVA	[≈ 0,6 kVA]	Sí
Tensión no mayor a 240 V	[120 V]	Sí
Sin ambientes ni equipos especiales	Solo alumbrado y control [y tomas GFCI]	Sí
Instalaciones que requieren diseño	No hay instalaciones de complejidad según numeral 3	Sí
Hasta cuatro cuentas del servicio de energía	1 cuenta derivada de instalación existente	Sí

El parágrafo 2 del mismo artículo establece que las instalaciones objeto de esquema constructivo no requieren la certificación plena del artículo 4.3.2 del Libro 4. Por lo tanto, no se exige dictamen de inspección emitido por organismo acreditado por ONAC.

La exención del dictamen no exime del cumplimiento técnico del RETIE. La conformidad se demuestra con el esquema constructivo y la declaración de cumplimiento firmada por la persona competente que construyó la instalación.

3. Condiciones verificadas en sitio

Si alguna condición de aplicabilidad no se cumple, la instalación requiere diseño y certificación plena, y este documento no es válido.

Condiciones de aplicabilidad

- ☐ La instalación no es una ampliación de una instalación existente cuya capacidad total supere los límites del esquema constructivo.
- ☐ No hay equipos especiales (bombas, calentadores, secadores de manos de alta potencia u otros).
- ☐ La capacidad instalable de la acometida o del circuito alimentador no supera 15 kVA y la tensión no supera 240 V.

Condiciones técnicas de la instalación

- ☐ Las cantidades y ubicación de salidas coinciden con el plano de referencia.
- ☐ Los conductores son de cobre, con calibre adecuado a la protección y código de colores conforme al RETIE.
- ☐ Las protecciones del tablero corresponden a la capacidad de los conductores y los circuitos están identificados.
- ☐ Los tomacorrientes en zona de baños tienen protección por falla a tierra (GFCI).
- ☐ Existe conductor de puesta a tierra continuo hasta las salidas y el sistema de puesta a tierra está instalado.

- ☐ Las canalizaciones, cajas y empalmes están completos, sin conductores expuestos.
- ☐ El tablero tiene tapa, directorio de circuitos y señalización de riesgo eléctrico.
- ☐ Los productos utilizados (conductores, interruptores, tomacorrientes, protecciones, luminarias) cuentan con certificado de conformidad RETIE/RETILAP.

4. Certificación de cumplimiento

El suscrito, JOSE HENRY DUQUE REINOSA identificado con cédula de ciudadanía No. 10.235.965 de Manizales, técnico electricista con matrícula profesional No. 1720518079 expedida por Consejo profesional nacional de ingenierías eléctricas, mecánica, y profesiones afines, en calidad de persona competente responsable de la construcción de la instalación eléctrica descrita en este documento,

CERTIFICA QUE:

1. La instalación eléctrica de la batería sanitaria del proyecto ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE ESCENARIO DEPORTIVO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA, será construida conforme al esquema constructivo de referencia y a los requisitos técnicos aplicables del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), Resolución 40117 de 2024 y sus modificaciones.
2. La instalación tiene una capacidad instalable que no supera15 kVA, opera a 120 V y no contiene ambientes ni equipos especiales. Por lo tanto, corresponde a una instalación de baja complejidad objeto de esquema constructivo, según el artículo 3.3.2 del Libro 3 del RETIE.
3. Conforme al parágrafo 2 del artículo 3.3.2, la instalación no requiere certificación plena ni dictamen de inspección emitido por organismo de inspección acreditado por ONAC.
4. Se verificaron en sitio las condiciones del numeral 3 de este documento, con resultado conforme.
5. Los productos instalados cuentan con certificado de conformidad de producto vigente.
6. La instalación se encuentra en condiciones seguras de operación para su uso por parte de los usuarios finales.

Esta certificación se acompaña de los planos eléctricos ya definidos y entregados para dar constancia de la presente certificación.

Se expide en Fortul, a los cinco (05) días del mes de octubre de 2026.

Firma: _____

Nombre: JOSE HENRY DUQUE REINOSA
C.C.: 10.235.965 de Manizales
Matrícula profesional No.: 1720518079
Resolución: 4391985