1. CRITERIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

– Los procedimientos de construcción serán propuestos por el contratista y aprobados por la interventoría de obra.
– La estabilidad de la obra durante el proceso constructivo es responsabilidad del contratista
– Deben verificarse las dimensiones, Localización y Niveles con los planos Arquitectónicos.
– El diseñador estructural no se hace responsable por las modificaciones hechas por terceros sobre los planos estructurales. Únicamente son válidos los planos firmados por los profesionales responsables del diseño.

1.1 CONCRETO REFORZADO

– La resistencia característica f'c del concreto se define como la resistencia a la compresión obtenida en ensayos sobre cilindros a una edad de 28 días, de acuerdo a lo establecido en el capitulo C.5 de la NSR10.
– El concreto premezclado debe cumplir con la norma NTC 3318 o NTC4027.
– Los agregados deben cumplir con la Norma NTC 174.
– El tamaño máximo nominal del agregado no debe ser mayor a:
  1/5 de la menor dimensión entre los lados de la formaleta
  1/3 del espesor de la losa
  3/4 del espaciamiento libre entre barras de refuerzo
– Debe garantizarse la mayor compacidad del concreto mediante un adecuado vibrado y un estricto proceso de curado de los elementos.
– No debe alterarse la relación Agua–cemento de la mezcla adicionando agua para mejorar su manejabilidad. No se podrá utilizar concreto que haya sido remezclado después de su fraguado inicial.
– Debe controlarse la temperatura del concreto durante el fraguado para evitar los inconvenientes producidos por la pérdida prematura de agua y el secado generado por las condiciones climáticas (viento y temperatura ambiente).
– Se recomiendan los siguientes periodos de curado húmedo para el concreto:

Concreto con Cemento Tipo I, en climas con temperaturas ambientales superiores a 4°C, el curado húmedo debe prolongarse un mínimo 7 días
Concreto con Cemento Tipo II, en climas con temperatura ambientales superiores a 4°C, el curado húmedo debe prolongarse un mínimo 14 días
Concreto con Cemento Tipo III, en climas con temperatura ambientales superiores a 4°C, el curado húmedo debe prolongarse un mínimo de 3 días
En concretos masivos elaborados con cemento de desarrollos lentos de resistencia, en climas con temperatura ambientales superiores a 4°C, el curado húmedo deberá cubrir un periodo mínimo de 2 a 3 semanas.

– Todas las juntas de obra deberán ser aprobadas por el Diseñador Arquitectónico.
– Se recomienda el uso de Agua como puente de adherencia entre concretos de diferentes edades. La superficie del concreto existente se deberá humedecer por tres horas continuas antes de vaciar el nuevo concreto.
– Deben hacerse los controles mínimos de calidad al concreto según lo estipulado por el capítulo C.5 de la NSR10.

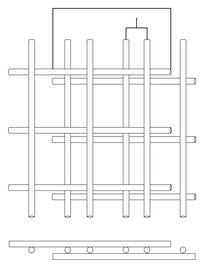
1.2 ACERO DE REFUERZO

– El acero de refuerzo debe estar libre de polvo, barro, aceite o cualquier otra sustancia que pueda afectar la adherencia entre el concreto y el acero.
–Deben usarse soportes o espaciadores para sostener las varillas o fijarlas en los lugares correspondientes y garantizar el recubrimiento mínimo requerido. No se permite el uso de trozos de ladrillo, escombro, madera o piedras para este propósito.
– La separación mínima entre varillas individuales y paralelas, fuera de una zona de traslapo, debe ser inferior a 1.33 veces el tamaño máximo del agregado grueso, y en todo caso no menor a 25 mm.
– Los empalmes de refuerzo se ejecutan por traslapo en las zonas indicadas en los planos de despiece. La longitud de desarrollo para los traslapos será:

TRASLAPOS MÍNIMOS EN VARILLAS

Ø 3/8"	55 cm.
Ø 1/2"	60 cm.
Ø 5/8"	75 cm.
Ø 3/4"	90 cm.
Ø 7/8"	125 cm.
Ø 1"	140 cm.

TRASLAPO MÍNIMO EN MALLAS



2. RECOMENDACIONES CONSTRUCTIVAS

2.1 CIMENTACIONES, MUROS LATERALES
· Las labores de excavación, relleno y construcción de los cimientos se deben realizar en forma continua para evitar la recuperación elástica del suelo.
· La limpieza del fondo de las excavaciones es fundamental para evitar asientos instantáneos.
· El terreno debe ser adecuadamente nivelado.
· Se deberán colocar separadores en las barras de refuerzo con las distancias estipuladas en el plano para el recubrimiento de las mismas. El alambre negro de amarre de las barras
deberá tener el nudo fuera de la zona del recubrimiento.
· La cimentacion se vaciará monolíticamente y a continuación se vaciarán el las paredes del muro monolíticamente. Se deberá utilizar vibrador para ambos vaciados con el fin de lograr una mezcla homogénea.

RELACION AGUA CEMENTO

Clase de concreto	Contenido mínimo de cemento	Maxima relación A/C	Contenido de aire	Agregado grueso segun AASHTO M 43 (ASTM D448)	Resistencia a la compresion a los 28 dias
	kg/m3	kg/kg	%	Tamaño de las abertura (mm)	Mpa
A	360	0.49	-	25 a 4.75	28
A(AE)	360	0.45	6.0 ± 1.5	25 a 4.75	28
A	307	0.58	-	50 a 25	17
B(AE)	307	0.55	5.0 ± 1.5	25 a 4.75	17
C	390	0.49	-	12.5 a 4.75	28
C(AE)	390	0.45	7.0 ± 1.5	12.5 a 4.75	28
P P(HPC)	335	0.49	Como se se especifique en otra parte	25 a 4.75 o 19 a 4.75	Como se se especifique en otra parte
S	390	0.58	-	25 a 4.75	-
Liviano	335	Como se especifique en los documentos contractuales			

NOTAS DE CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MATERIALES

NOTAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

- Durante el proceso constructivo, el propietario de la estructuras, el constructor o el interventor deberán informar oportunamente al ingeniero de suelos o geotecnista, para verificar: los parámetros utilizados referentes a la calidad del suelo y la ubicación de la profundidad del estrato resistente, para ajustar las recomendaciones referentes a las fundaciones, se deberán ejecutar como mínimo tres excavaciones de prueba para verificar los niveles de desplante hasta el estrato resistente. se deberá informar oportunamente al ingeniero calculista, para realizar los ajustes necesarios al modificar las condiciones del subsuelo.
- Se deberá informar oportunamente al ingeniero calculista, para realizar los ajustes necesarios al modificar las condiciones del subsuelo.
- El profesional encargado de la construcción deberá tener en cuenta en el desarrollo del proceso constructivo los requerimientos del capítulo d4 de la norma nsr–10, en especial los numerales d4.4 d4.5 y d4.6.
- Cualquier modificación en especificaciones, detalles de refuerzo, dimensiones y demás condiciones del diseño estructural, será responsabilidad de quien la ordene y la ejecute.
- La longitud de la varilla incluye la longitud del gancho.
- Donde no se especifique gancho y ni exista medida, se usara gancho estándar.
- En todos los extremos o remates finales del refuerzo longitudinal de vigas y dovelas de muros deben llevar gancho estándar.
- No se permite soldar el refuerzo.
- Se deben colocar estribos de figuración o constructivos, cuando no se indiquen y sean requeridos en obra.
- El concreto debe contar con un aditivo reductor de la retracción tipo sikacontrol–75co o similar
- Todas las medidas están en metros a menos que se indique otra unidad.
- La cinta pvc podrá ser reubicada acorde con el tamaño de la formaleta a utilizar.
- Para el control de humedades en las losas de cubierta se recomienda que el concreto de las mismas posea una adición de polifibra en proporción de 1.0 kg/m3 de concreto. adicionalmente deberá contener un impermeabilizante tipo plastocrete dm o equivalente en dosificación de 230ml por 50kg de cemento. garantizando una baja relación agua cemento de la mezcla y un buen curado mediante inundación de la losa durante un tiempo mínimo de tres días.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
CONCRETO:
fX=28.0 MPa (4000 p.s.i.) para cimentacion, muros
REFUERZO:

- fy = 420.0 mpa (60.000 p.s.i) para barras corrugadas n°2 o mayor.

PROTECCIÓN SUPERFICIAL:

- Aplicar limpieza superficial del tipo sspc:sp6.
- Aplicar anticorrosivo epoxico o equivalente. espesor de pelicula seca equivalente e=3.0 mils.
- Aplicar acabado del tipo epoxico. espesor de película seca e=3.0mils.o la recomendada por el fabricante.
- Los procedimientos de montaje deben ser propuestos por el contratista y consultados con el diseñador.

ACERO ESTRUCTURAL

- ASTM a500 grado c fy=3220kg/cm^2

ESPECIFICACIONES DE CARGA EN LA ESTRUCTURA

- La edificación se diseñó con grupo de uso iv
- Los materiales se diseñaron con capacidad de disipación de energía moderada dmo.
- Se utilizó un módulo de elasticidad del concreto e=4700(fxc)$^{1/2}$ mpa.

CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
Deben realizarse ensayos sobre muestras representativas de los materiales de construcción cumpliendo las siguientes normas:

PROPIEDADES DEL SUELO:

- Capacidad de soporte admisible : 10.0 tonf/m
- El perfil del suelo es: D
- Zona de amenaza sismica intermedia a_a=0.15, a_v=0.20.

NOTA:
Todo lo relativo a la construcción debe estar acorde con lo estipulado en el reglamento colombiano de construcción sismo resistente nsr–10 modificada según ley 1229 de 2008 y reglamentada mediante decreto 926 del 19 de marzo de 2010 y actualizada por los decreto 092 del 17 de enero de 2011,340 del 13 de febrero de 2012 y 940 del 5 de junio de 2017.

DESIGNACION DE LA BARRA	DIAMETRO EN PULGADAS	AREA (mm^2)	PESO Kg/m	GANCHO A 90° (cm)	GANCHO A 180° (cm)	GANCHO A 135° (cm)
No. 2	1/4"	32	0.250	15	10	10
No. 3	3/8"	71	0.560	20	20	15
No. 4	1/2"	129	0.994	25	25	20
No. 5	5/8"	199	1.552	30	30	25
No. 6	3/4"	284	2.235	35	35	30
No. 7	7/8"	387	3.042	40	40	35
No. 8	1"	510	3.973	45	45	40

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

PROYECTO
"MANTENIMIENTO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DEL COLISEO DE FERIAS MIGUEL VILLAMIL MUÑOZ, DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"

LOCALIZACION:

LOCALIZACION:
MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA

TIPO DE PROYECTO
MANTENIMIENTO

EQUIPO DE TRABAJO
ELABORO:
JUAN SEBASTIAN ARISMENDY BERROCAL
INGENIERO CONTRATISTA SID

REVISO:
OSCAR DAVID PINEDA MENDOZA
ARQUITECTO CONTRATISTA SID

CONTIENE

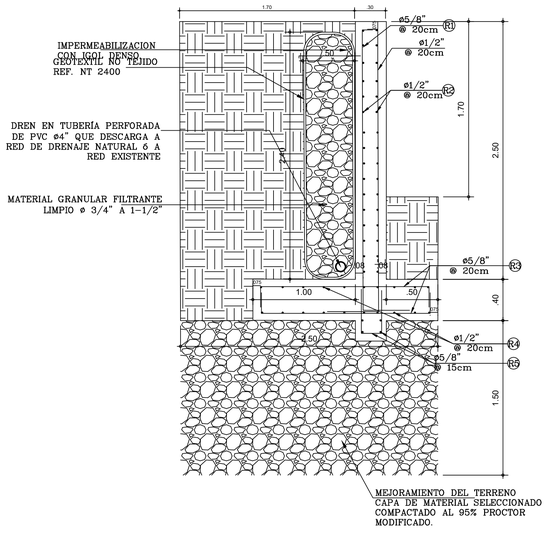
OBSERVACIONES

La información contenida en el presente plano está protegida
por la ley de Derechos de Autor ley 23 de 192 y por la Decisión 351 de 1993 de la Comunidad Andina "Régimen Comun sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos en su artículo 4, 8,11, y 13.Cualquier modificación en la información debe provenir del profesional firmante autorizado por la persona jurídica COBAING ASESORIAS SAS.

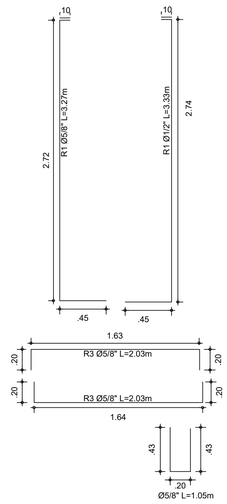
NOMBRE DEL ARCHIVO

FECHA ESCALA
MAYO 2026

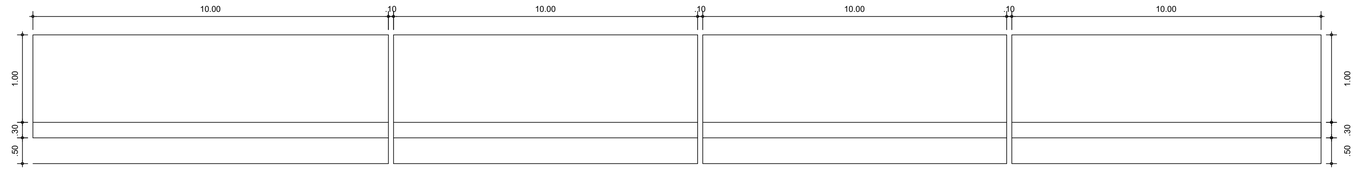
PLANO DE
1/4



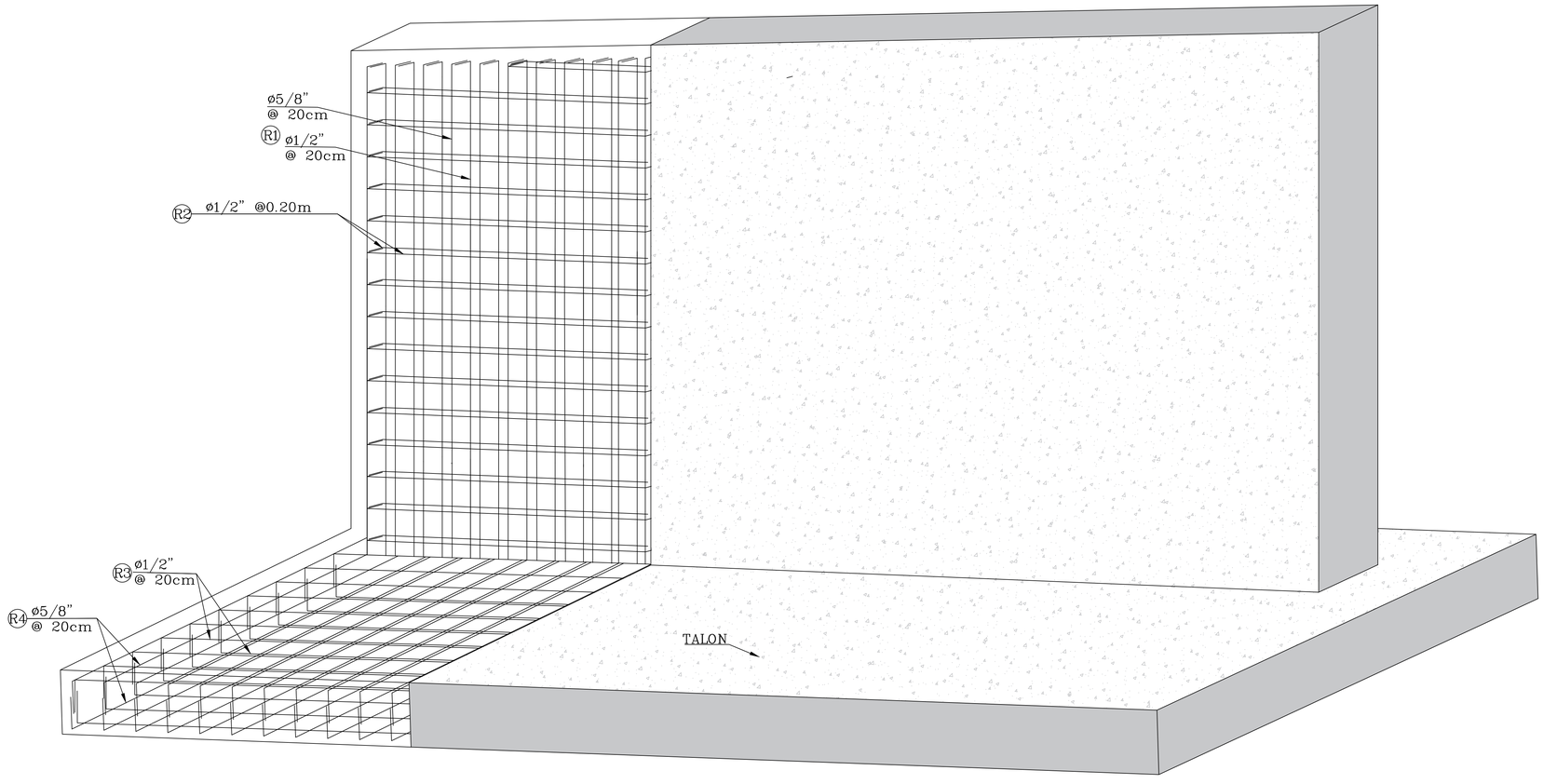
SECCION MURO 3.50
ESC. 1:25



DESPIECE DE ACEROS
MUROS Y TALON
ESC. 1:25



PLANTA MURO
ESC. 1:75



DETALLE GENERAL DE MUR0
ESC. 1:15

GOBERNACIÓN DE
CÓRDOBA

PROYECTO

"MANTENIMIENTO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DEL COLISEO DE FERIAS MIGUEL VILLAMIL MUÑOZ, DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"

LOCALIZACION:

LOCALIZACION:
MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA

TIPO DE PROYECTO

MANTENIMIENTO

EQUIPO DE TRABAJO

ELABORO:
JUAN SEBASTIAN ARISMENDY BERROCAL
INGENIERO CONTRATISTA SID

REVISO:
OSCAR DAVID PINEDA MENDOZA
ARQUITECTO CONTRATISTA SID

CONTIENE

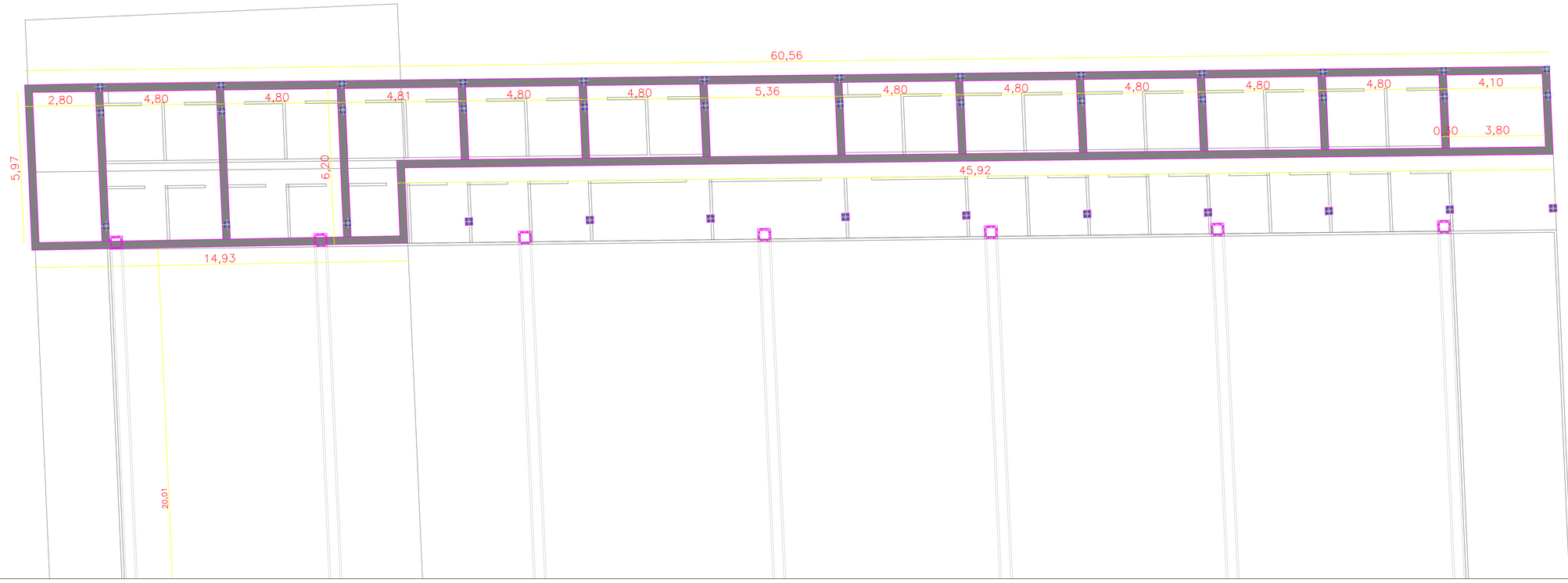
OBSERVACIONES

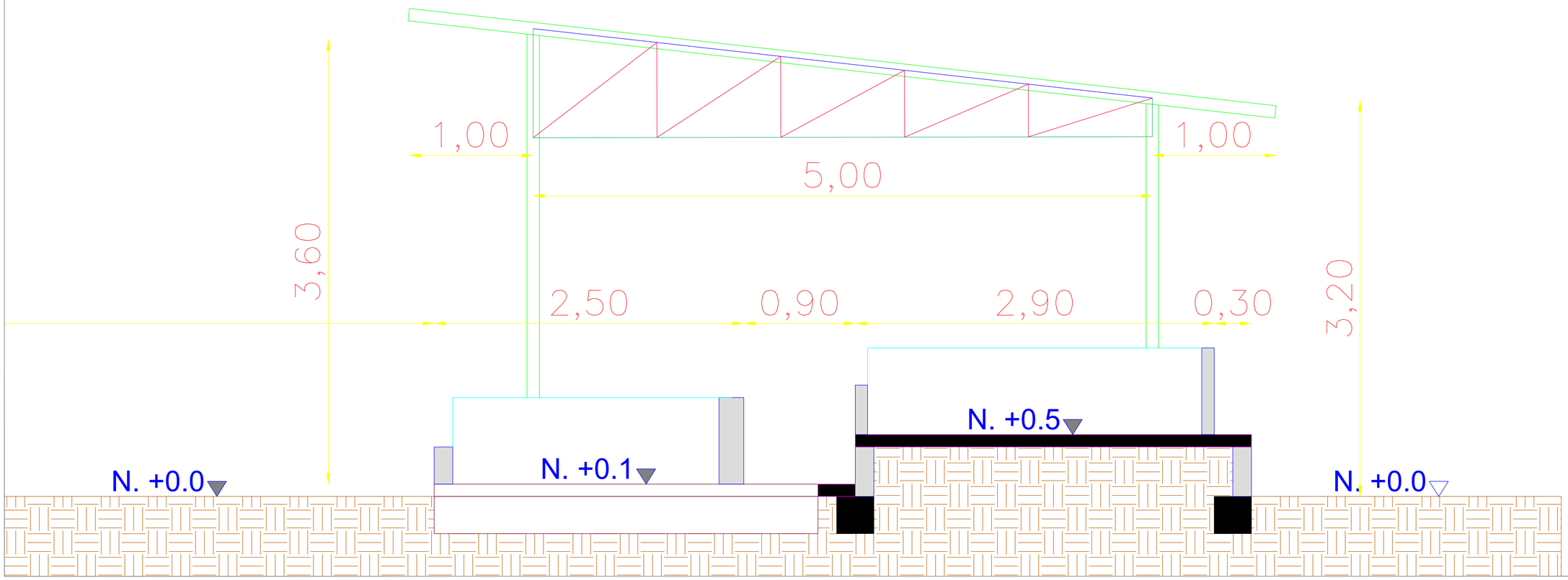
La información contenida en el presente plano está protegida
por la ley de Derechos de Autor ley 23 de 192 y
por la Decisión 351 de 1993 de la Comunidad Andina "Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos en su artículo 4, 8,11, y 13.Cualquier modificación en la información debe provenir del profesional firmante autorizado por la persona juridica COBAING ASESORÍAS SAS.

NOMBRE DEL ARCHIVO

FECHA ESCALA
MAYO
2026

PLANO DE
2/4





GOBERNACIÓN DE
CÓRDOBA

PROYECTO

"MANTENIMIENTO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DEL COLISEO DE FERIAS MIGUEL VILLAMIL MUÑOZ, DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"

LOCALIZACION:

LOCALIZACION:
MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA

TIPO DE PROYECTO

MANTENIMIENTO

EQUIPO DE TRABAJO

ELABORO:
JUAN SEBASTIAN ARISMENDY BERROCAL
INGENIERO CONTRATISTA SID

REVISO:
OSCAR DAVID PINEDA MENDOZA
ARQUITECTO CONTRATISTA SID

CONTIENE

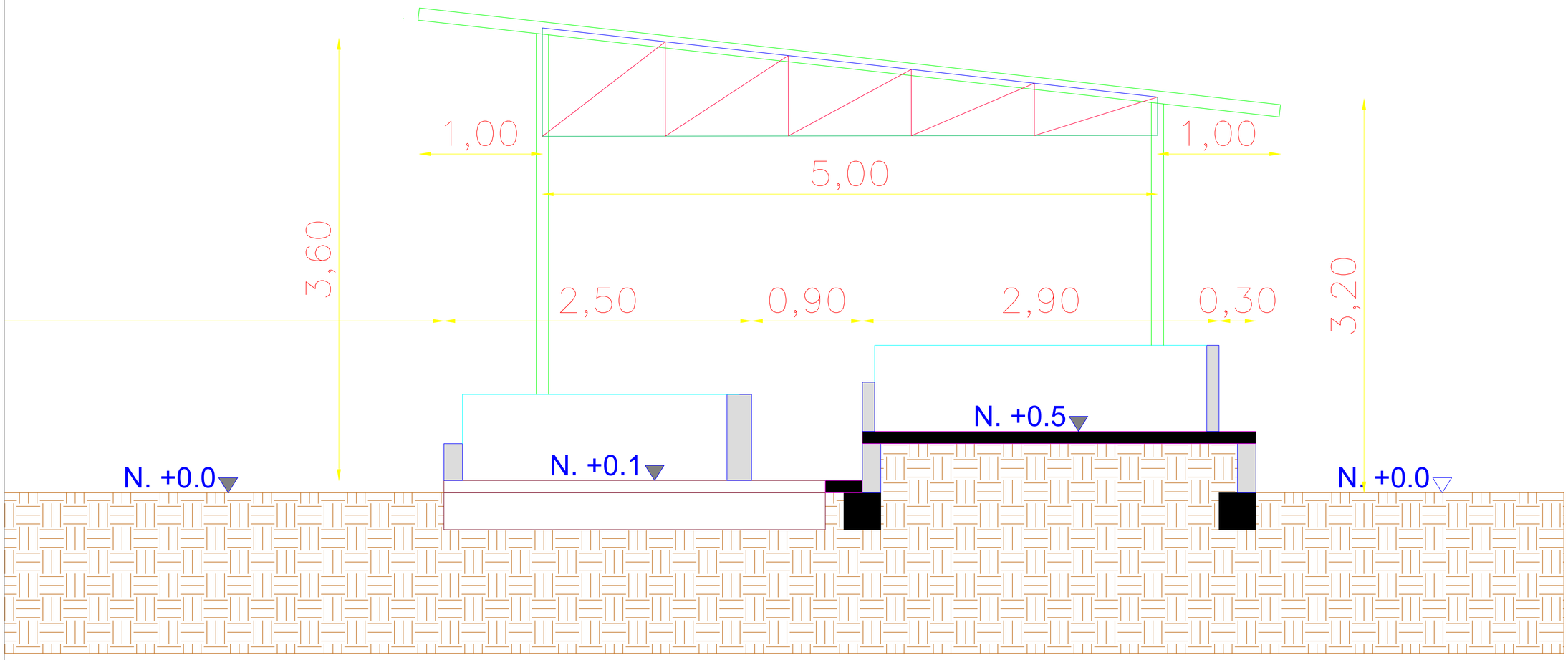
OBSERVACIONES

La información contenida en el presente plano está protegida
por la ley de Derechos de Autor ley 23 de 192 y por la Decisión 351 de 1993 de la Comunidad Andina "Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos en su articulo 4, 8,11, y 13.Cualquier modificación en la información debe provenir del profesional firmante autorizado por la persona jurídica COBAING ASESORÍAS SAS.

NOMBRE DEL ARCHIVO

FECHA ESCALA
MAYO
2026

PLANO DE
3/4



GOBERNACIÓN DE
CÓRDOBA

PROYECTO

"MANTENIMIENTO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DEL COLISEO DE FERIAS MIGUEL VILLAMIL MUÑOZ, DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA"

LOCALIZACION:

LOCALIZACION:
MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA

TIPO DE PROYECTO

MANTENIMIENTO

EQUIPO DE TRABAJO

ELABORO:
JUAN SEBASTIAN ARISMENDY BERROCAL
INGENIERO CONTRATISTA SID

REVISO:
OSCAR DAVID PINEDA MENDOZA
ARQUITECTO CONTRATISTA SID

CONTIENE

OBSERVACIONES

La información contenida en el presente plano está protegida
por la ley de Derechos de Autor ley 23 de 192 y por la Decisión 351 de 1993 de la Comunidad Andina "Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos en su articulo 4, 8,11, y 13.Cualquier modificación en la información debe provenir del profesional firmante autorizado por la persona juridica COBAING ASESORÍAS SAS.

NOMBRE DEL ARCHIVO

FECHA: MAYO 2026

ESCALA

PLANO 4/4 DE