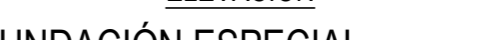
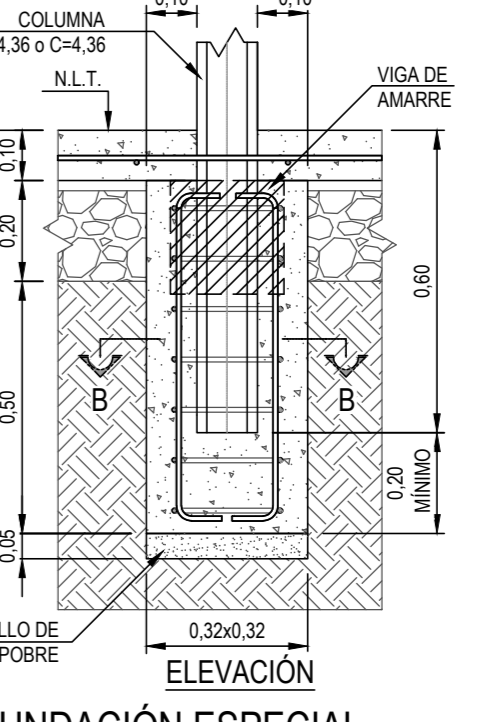
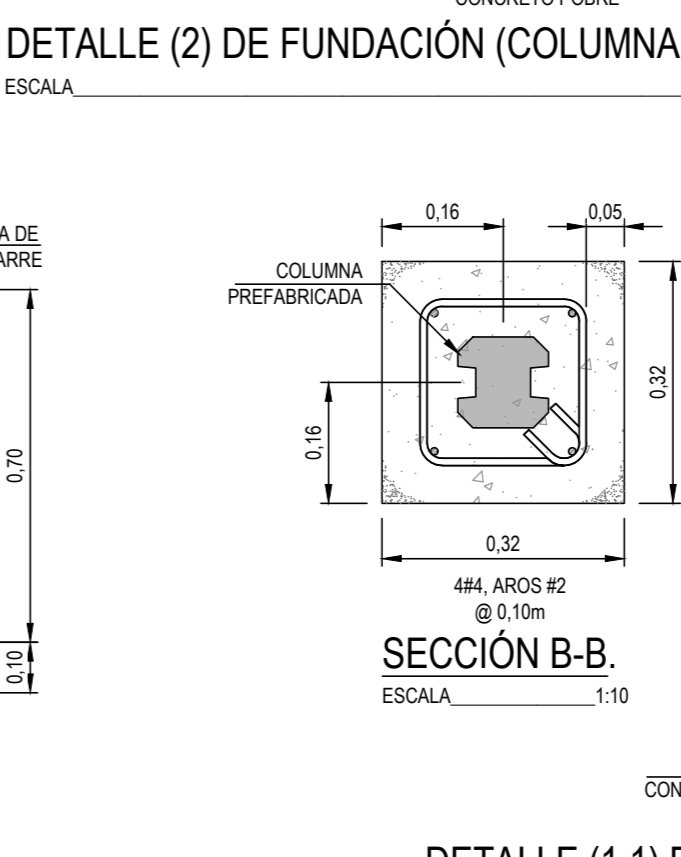
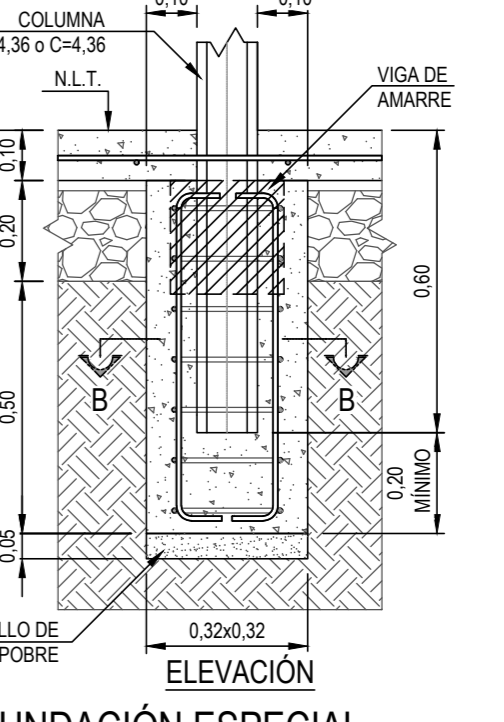
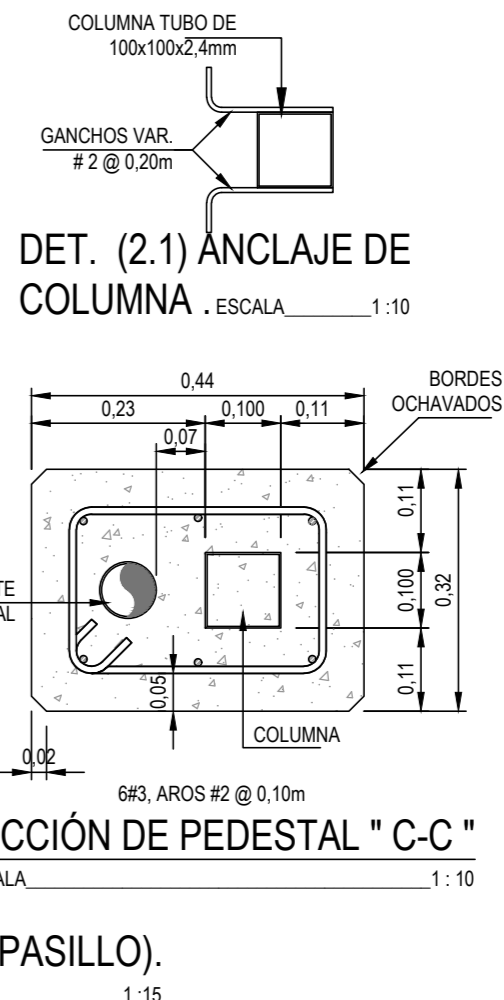


SIMBOLOGÍA DE COLUMNAS	
A	COLUMNA PARA CORREDORES Y PASILLOS
B	COLUMNA PARA BUQUES DE PUERTA
B - A / T	COLUMNA B CON APAGADOR O TOMACORRIENTE
C	COLUMNA PARA PARED CONTINUA
C - A	COLUMNA C CON APAGADOR
C - T	COLUMNA C CON TOMACORRIENTE
D	COLUMNA ESQUINERA
E	COLUMNA PARA PAREDES PERPENDICULARES
F	COLUMNA MULTIPARED



## CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL

### A. CÓDIGOS / ESTÁNDARES UTILIZADOS

- A.1. CÓDIGO SÍSMICO DE COSTA RICA 2010.
- A.2. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES C.R.
- A.3. REQUISITOS PARA EL CONCRETO ESTRUCTURAL ACI 318-11
- A.4. STEEL CONSTRUCTION MANUAL 14ED. (AISC/ANSI 360-10)
- A.5. AMERICAN IRON AND STEEL INSTITUTE 2001 (AISI/01)

### B. CARGAS DE DISEÑO

- B.1. CARGA PERMANENTE: 30 Kg/m²
- B.2. CARGA TEMPORAL: 40 Kg/m²
- B.3. CARGA DE VIENTO: 40 Kg/m²
- B.4. PARÁMETROS SÍSMICOS: GRUPO E, IMPORTANCIA: 1.00 (AJUSTE), SISTEMA: ESTRUCTURAL, COLUMNAS EN VOLADIZO Y MUROS LONGITUDINALES, DUCTILIDAD LOCAL ASIGNADA: MODERADA, DUCTILIDAD GLOBAL ASIGNADA: 2.0, ZONA: IV, SÍMBOLO DE FUNDACIÓN: S3, FACTOR DE SOBRE RESISTENCIA: 2.0, ACCELERACIÓN PICO EFECTIVA: 0.44, COEFICIENTE SÍSMICO (CS): 0.3894, MÉTODO DE ANÁLISIS: ESTÁTICO, PERIODO FUNDAMENTAL: 0.05 seg

### C. FUNDACIONES

- C.1. DATOS DE DISEÑO: TIPO DE FUNDACIÓN: PLACAS AISLADAS Y CORRIJAS, FACTOR DE SEGURIDAD: 3, CAPACIDAD USADA EN MEMORIA DE CÁLCULO: 6.0 Ton/m², PROFUNDIDAD DE FUNDACIÓN ADOPTADA: 800 mm (Desplante), TIPO DE SUELO CONSIDERADO: S3

### D. ESTUDIO DE SUELOS

ES RESPONSABILIDAD DE CADA PROFESIONAL REALIZAR UN ESTUDIO DE SUELOS QUE VERIFIQUE LAS CONDICIONES DE SUELO CONSIDERADAS EN ESTE PROTOTIPO. ANTE LAS CONDICIONES DETECTADAS SE DEBE ELIMINAR TODA LA CAPA VEGETAL EN EL ÁREA DONDE SE VA A CONSTRUIR. ES RESPONSABILIDAD DEL INGENIERO RESIDENTE EL VERIFICAR QUE AL NIVEL DE DESPLANTE INDICADO EN PLANOS, SE TIENE LA CAPACIDAD DE DISEÑO Y LAS CARACTERÍSTICAS ANTERIORES. ASI COMO DEJAR CONSTANCIA EN BITÁCORA DE LAS VERIFICACIONES DE CAPACIDAD MOSTRADAS. NIVEL DE DESPLANTE FINA.

### D. ESFUERZO DE DISEÑO DE MATERIALES UTILIZADOS

D.1. CONCRETO: RESISTENCIA CILÍNDRICA DEL CONCRETO A COMPRESIÓN: 210 kg/cm² A LOS 28 DÍAS. SE DEBE APORTAR LOS RESULTADOS QUE GARANTICEN QUE CUMPLAN CON LO ANTERIOR. CON FECHAS NO MAYOR A 3 MESES DE EJECUTADO. SE DEBE SUSTITUIR EL REFUERZO DE MALLA EN BALDOSAS POR FIBRA DE POLIPROPILENO, CON UNA RELAJACIÓN DE FIBRA DE ACUERDO AL FABRICANTE DE LA BALDOSA.

D.2. ACERO DE REFUERZO: MENOR A No. #5 (INCLUSIVE); fy=2800 kg/cm². D.2.1 ESFUERZO DE FLECCIÓN DEL REFUERZO: No. 6 EN ADELANTE. EL ACERO DEBE CUMPLIR ASTM A-706.

SE PERMITE UTILIZAR ACERO ASTM A-615 DE GRADO 40 Y 60 SI: a. EL ESFUERZO REAL DE CEDENCIA NO SOBREPASA EL ESFUERZO ESPECIFICADO EN MÁS DE 120% Kg/cm². b. LA RELAJACIÓN DE LA RESISTENCIA ÚLTIMA A LA TRACCIÓN AL ESFUERZO DE CEDENCIA REAL NO ES INFERIOR A 1.25.

D.3. ACERO PARA ESTRUCTURAS METÁLICAS. D.3.1 ESFUERZO DE FLECCIÓN DEL ACERO ESTRUCTURAL: \* LAMINADO EN CALIENTE: fy=3500 kg/cm² Gr 50 ASTM A992 (W) fy=3200 kg/cm² Gr 46 ASTM A500 GrB (HSS) fy=2500 kg/cm² Gr 36 ASTM A36 (PLACAS, ANGULARES) fy=2310 kg/cm² Gr 33 ASTM A563 (SECCIONES Z)

\* LAMINADO EN FRÍO: SOLDADURA. D.1.1. JUNTA PRECALIFICADA A O.S. FILETE DEL MISMO TAMAÑO DEL ESPESOR DE LOS ELEMENTOS. EL ELECTRODO USADO ES E6013 O LO INDICADO EN PLANOS. D.2.1. PERNOS: D.2.1. CALIDAD DEL PERNO DEBE CUMPLIR CON LA NORMA A325 O SAE 5.

E. ACERO DE REFUERZO. F.1.1. REFUERZO CORRUGADO. EL REFUERZO CORRUGADO DEBE DE CUMPLIR CON LAS NORMAS QUE SE DAN A CONTINUACIÓN Y SE DISEÑAN PARA ESTE EFECTO EN ESTAS TABLAS. NO SE PERMITE EL USO DE ACERO CORRUGADO DE REFUERZO FABRICADO BAJO LA NORMA ASTM-615, NI NINGÚN OTRO TIPO DE ACERO QUE HAYA SIDO TRABAJADO EN FRÍO O TREFILADO.

ACERO DE REFUERZO			
TY	VARIILLA	DIÁMETRO (mm)	ÁREA (cm²)
2800	#3	9.5	0.71
2800	#4	12.7	1.27

E.1. PREFABRICADO E.1. BALDOSAS: MCR min= 500N/m² MVR min= 1000N/m² MVR ≤ 4000MCR E.2. COLUMNAS: MCR min= 1600N/m² MVR min= 3000N/m² MVR ≤ 4000MCR

EL SISTEMA PREFABRICADO A USAR, DEBE CUMPLIR CON LA NORMA INTECO INTE 06-10-03: 2014 Y ESTAR APROBADO POR EL MEP-DEE. SE DEBE APORTAR LOS RESULTADOS QUE GARANTICEN QUE CUMPLAN CON LO ANTERIOR. CON FECHAS NO MAYOR A 3 MESES DE EJECUTADO. SE DEBE SUSTITUIR EL REFUERZO DE MALLA EN BALDOSAS POR FIBRA DE POLIPROPILENO, CON UNA RELAJACIÓN DE FIBRA DE ACUERDO AL FABRICANTE DE LA BALDOSA.

LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS, BALDOSAS Y COLUMNAS NO DEBEN PRESENTAR GRIETAS VISIBLES NI GOLPES. LOS ELEMENTOS PREFABRICADOS DEBEN CUMPLIR CON LA TOLERANCIA SIGUIENTE (NORMA INTECO INTE 06-10-03: 2014)

TABLA TOLERANCIA DE ELEMENTOS			
DIMENSION	MEDIDAS ABSOLUTAS (mm)	TOLERANCIA	ESQUEMA
LONGITUD COLUMNA	3150-4360	±13mm	L
ANCHO COLUMNA	120-150	±6mm	A
ANCHO CAVAL COLUMNA	35-50	±3mm	A
PROFUNDIDAD CANAL COLUMNA	24-30	±3mm	A
DEFLEXIÓN MAX.	NO APLICA	±3mm	A

EL INGENIERO RESIDENTE DEBE DEJAR CONSTANCIA DE LA REVISIÓN DIMENSIONAL REALIZADA SEGÚN LA TABLA ANTERIOR, AL RECIBIR LAS PIEZAS PREFABRICADAS. LOS ELEMENTOS QUE NO CUMPLAN DEBEN SER RECHAZADOS.

## NOTAS ESTRUCTURALES:

- 01. LAS COLUMNAS SERÁN PRETENSADAS CON BORDOS OCHAVADOS, TANTO ESTAS COMO LAS BALDOSAS SERÁN DE CONCRETO DE ALTA RESISTENCIA f'c min=280 kg/cm².
- 02. TODOS LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DEBERÁN CUMPLIR CON LAS RECOMENDACIONES DEL CÓDIGO SÍSMICO DE COSTA RICA, EDICIÓN VIGENTE Y CON LAS NORMAS DEL ACI-301, DEL BUILDING CODE REQUIREMENTS FOR REINFORCED CONCRETE, ACI-318, LA NORMATIVA DE LA ASTM Y LAS ESPECIFICACIONES DEL AISC Y AWS.
- 03. EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS PREVISIONES PARA ADECUAR SU PROPIETA A LOS PLANOS CONSTRUCTIVOS RESPETANDO LAS DIMENSIONES INDICADAS. NO SE PERMITIRÁN CORTES EN SITO EN COLUMNAS.
- 04. EN CASO QUE EL ESTUDIO DE SUELOS DETERMINE UN SUELO DE CAPACIDAD INFERIOR AL INDICADO EN ESTOS PLANOS, EL INGENIERO RESIDENTE DEBE PROPONER Y JUSTIFICAR MEDIANTE MEMORIA DE CÁLCULO, LA NUEVA FUNDACIÓN, QUE POR NINGÚN CASO, PODRÁ SER DE MENOR CAPACIDAD A LA INDICADA EN LOS PLANOS.
- 05. EN TODO CASO LA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE DEL CIMIENTO SERÁ HASTA LLEGAR A SUELO FIRME, SALVO EN CASOS EN QUE EL DISEÑO ESTRUCTURAL CONSISTE EN LOSAS FLOTANTES O PILOTES.

CONCRETO: 06. PREVILO AL INICIO DE LAS OBRAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR UN DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO f'c = 210 kg/cm², CON BASE EN LOS AGREGADOS PROPUESTOS.

07. ASÍ TAMBIÉN DEBERÁ PRESENTAR LA COMPROBACIÓN CERTIFICADA DE UN LABORATORIO RECONOCIDO DE QUE LOS AGREGADOS CUMPLEN CON LAS PRUEBAS DE GRANULOMETRÍA, ABRASIÓN Y SANIDAD SEGÚN NORMAS ASTM.

08. PARA CADA MUESTRA DE PRUEBA DE RESISTENCIA DE CONCRETO SOLICITADA EN ESPECIFICACIONES, SE TOMARÁN 6 CILINDROS DE 15 x 30 cm, FALLADOS 2 A LOS 7 Y 2 A LOS 14 DÍAS, CON PROYECCIÓN A LOS 28 DÍAS, Y UNA PRUEBA FINAL DE CILINDROS A LOS 28 DÍAS. SE DEBE TOMAR UNA MUESTRA POR CADA DÍA DE COLADO PARA CADA TIPO DE CONCRETO Y COMO MÍNIMO UNA MUESTRA A CADA 20 m² DE CONCRETO.

RECUBRIMIENTO: 09. PLACAS DE FUNDACIÓN: 5.0 cm. 10. LOSAS DE PISO: 4.0 cm. (EN CASO DE USO DE VARIILLAS) 11. VIGAS Y COLUMNAS: 2.5 cm. (DE REFUERZO)

ACERO DE REFUERZO: 12. VARIILLAS DE REFUERZO, ACERO ASTM A-615 GRADO INTERMEDIO (40). 13. ESFUERZO MÍNIMO DE FLECCIÓN fy = 2800 kg/cm².

## LOSAS DE PISO:

- 14. PARA CIMENTAR LA LOSA DE PISO, DEBERÁ REMOVERSE TODA LA CAPA VEGETAL EXISTENTE Y COLOCAR LA CAPA DE LASTRE FINO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO, INDICADA EN PLANOS, O Toba CEMENTO PLÁSTICA.
- 15. SE PODRÁ SUSTITUIR A CRITERIO DEL DISEÑADOR LA MALLA DEL CONTRAPISO POR FIBRAS SINTÉTICAS DE POLIPROPILENO O SUPERIOR A RAZÓN DE 1.5 kg/m².
- 16. LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN Y CONTROL, DEBERÁN COORDINARSE CON EL ACABADO DE PISO, PARA QUE COINCIDAN Y NO SE REFLEJEN UNAS EN OTRAS.
- 17. EL PISO DEBERÁ TENER UNA PLANICIDAD FFP-2515, MEDIDO A LA SEMANA DE COLADO.
- 18. SEPARADORES (HELADOS) CADA 0.60m EN AMBAS DIRECCIONES.

## ESTRUCTURA METÁLICA:

- 19. TODAS LAS DIMENSIONES DEBEN VERIFICARSE EN OBRA ANTES DE INICIAR LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS. SE DEBEN ELABORAR PLANOS DE TALLER PREVIO A SU FABRICACIÓN, DE ACUERDO A LOS REQUISITOS DEL CSQR 2010.
- 20. TODOS LOS ELEMENTOS TUBILARES (CAJONES) DEBEN LLEVAR TAPA METÁLICA SOLDADA EN SUS EXTREMOS LIBRES Y SER SELLADAS, PARA EVITAR EL INGRESO DE AIRE.

## SOLDADURA:

- 21. SE UTILIZARÁ SOLDADURA CON ELECTRODOS DE ARCO METÁLICO, DEL TAMAÑO Y AMPERAJE INDICADO EN ESPECIFICACIONES, CON PROTECCIÓN E-6013, SEGÚN RECOMENDACIONES DE LA AWS. LOS ELECTRODOS SE DEBEN GUARDAR ADECUADAMENTE EVITANDO QUE SE MOJEN O SEA AFECTADOS POR HUMEDAD. EN AMBIENTES MUY HÚMEDOS SE DEBEN CONSERVAR EN HORNIOS A TEMPERATURA SUPERIOR A 50°C.

22. LAS SUPERFICIES A SOLDAR DEBEN ESTAR LIBRES DE ESCAMAS, SUELOS, HERRUMBRE, GRASA U OTRAS MATERIAS EXTRANÍAS. DEBERÁN LIMPIARSE PREVIAMENTE CON CEPILLO DE ACERO Y DILUYENTES SSPC 2, PARA OBTENER UNA LIMPIEZA TIPO SSPC 2.

## CONCURRENCIAS O OMISIONES

EN CASO DE INCONGRUENCIAS U OMISIONES EN LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS O ELECTROMECÁNICOS, SE DEBE CONSULTAR A LA ADMINISTRACIÓN. SE ASUME QUE EL OPERENTE O CONTRATISTA SABE INTERPRETAR LOS PLANOS Y COMPRENDE LA TRANSMISIÓN DE CARGAS Y LA NECESIDAD DE CADA ELEMENTO, POR LO QUE EN CASO DE OMISIONES NO CONSULTADAS, EL INSPECTOR ASUME QUE FUERAN CONSIDERADAS POR EL CONTRATISTA U OPERENTE.

## PINTURA:

- 24. TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS DE HIERRO NEGRO DEBERÁN LIMPIARSE DE ESCORIAS, SUCIEDAD, ACEITES, ENTRE OTRAS IMPUREZAS CON CEPILLO DE ACERO Y DILUYENTES PARA OBTENER UNA LIMPIEZA MÍNIMA SSPC 2 Y POSTERIORMENTE SERÁN PROTEGIDOS CON DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA DE DIFERENTE COLOR, TIPO MINIO O SUPERIOR. ADemás, A LOS QUE ESTÉN EXPUESTOS SE LES DEBERÁ APLICAR DOS MANOS DE ESMALTE ANTICORROSIVO DE PRIMERA CALIDAD, COLOR A ESCOGER POR INSPECCIÓN. EL PRIMARIO DEBE TENER UN ESPESOR MÍNIMO DE 2 MILLS, EL ACABADO FINAL DEBE TENER UN ESPESOR MÍNIMO DE 2 MILLS, AMBOS MEDIDOS EN CAPA SECA.

DETALLE (6) JUNTA DE CONTROL. ESCALA: 1:10

- 25. TODOS LOS CORTES DE LÁMINAS DE HIERRO ESMALTADAS DEBERÁN TENDRARSE CON DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA TIPO MINIO O SUPERIOR Y DOS MANOS DE ESMALTE ANTICORROSIVO DEL MISMO COLOR DE LA LÁMINA.

ALEROS: 26. TODAS LAS LÁMINAS DE METAL EXPANDIDO TIPO JORDONEX DEBERÁN PINTARSE CON DOS MANOS DE CROMATO DE ZINC CON AL MENOS UN 40% DE SÓLIDOS.

ACERAS: 27. TODOS LOS PABELLONES DE UNO O MÁS MÓDULOS TENDRÁN ALEROS LATERALES EN CADA EXTREMO DE 1.0 m DE ANCHO, SALVO QUE EN LOS PLANOS SE INDIQUE OTRA MEDIDA, ACABADO ESCOBILLADO CON 1% DE PENDIENTE A UNA ALTURA DE 0.25 M DESDE EL NIVEL DE TERRENO 0+0.00m.

INCONGRUENCIAS O OMISIONES: EN CASO DE INCONGRUENCIAS U OMISIONES EN LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS O ELECTROMECÁNICOS, SE DEBE CONSULTAR A LA ADMINISTRACIÓN. SE ASUME QUE EL OPERENTE O CONTRATISTA SABE INTERPRETAR LOS PLANOS Y COMPRENDE LA TRANSMISIÓN DE CARGAS Y LA NECESIDAD DE CADA ELEMENTO, POR LO QUE EN CASO DE OMISIONES NO CONSULTADAS, EL INSPECTOR ASUME QUE FUERAN CONSIDERADAS POR EL CONTRATISTA U OPERENTE.

DETALLE (4) DE MURETE. ESC. 1:15

DETALLE (5) VIGA DE AMARRE. ESCALA: 1:10

DETALLE (6) JUNTA DE CONTROL. ESCALA: 1:10

DETALLE (7) DE CONTRAPISO. ESC. 1:15

**cfia**  
Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

CONTRATO OC 1124424  
MONTO C 23,396,210.00  
FECHA VISADO CFIA 28/11/2023  
CATASTRO SJ-111111-1111  
ÁREA DE TASACIÓN 76 M2  
REGISTRADO POR IC-5771  
BITACORA

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE AÑO, VENCE EL 28/11/2024 (vencimiento aplica sólo a planos constructivos)

SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

NOMBRE DEL PROYECTO	
2023 Biblioteca D1E 2016 72 m²	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550	
INSCRIPCIÓN DE PLANOS TIPO ANTE CFIA	
PROPIETARIO	CEDULA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	2-100-042002
UBICACIÓN	UBICACIÓN
AVENIDA 3 CALLE 1, SAN JOSE	PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN
Elaboración de planos y documentos	
ANTEPROYECTO	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE IC-5771 MENDOZA MORA HECTOR IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE IC-5771 MENDOZA MORA HECTOR IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO
ATENCIÓN MUNICIPALIDAD	
Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra	
No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica	

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica

Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra

No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica