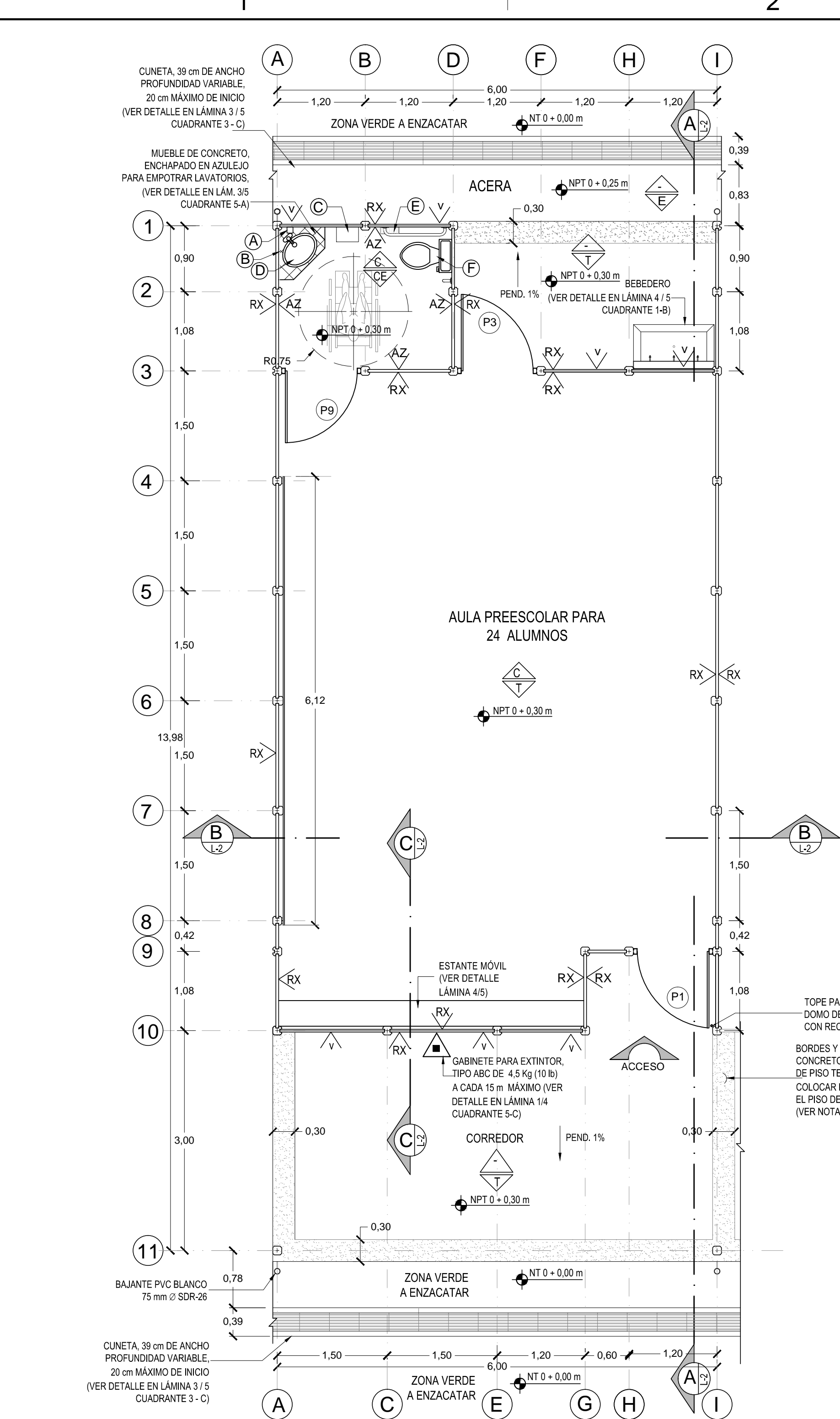


A

B

C

D



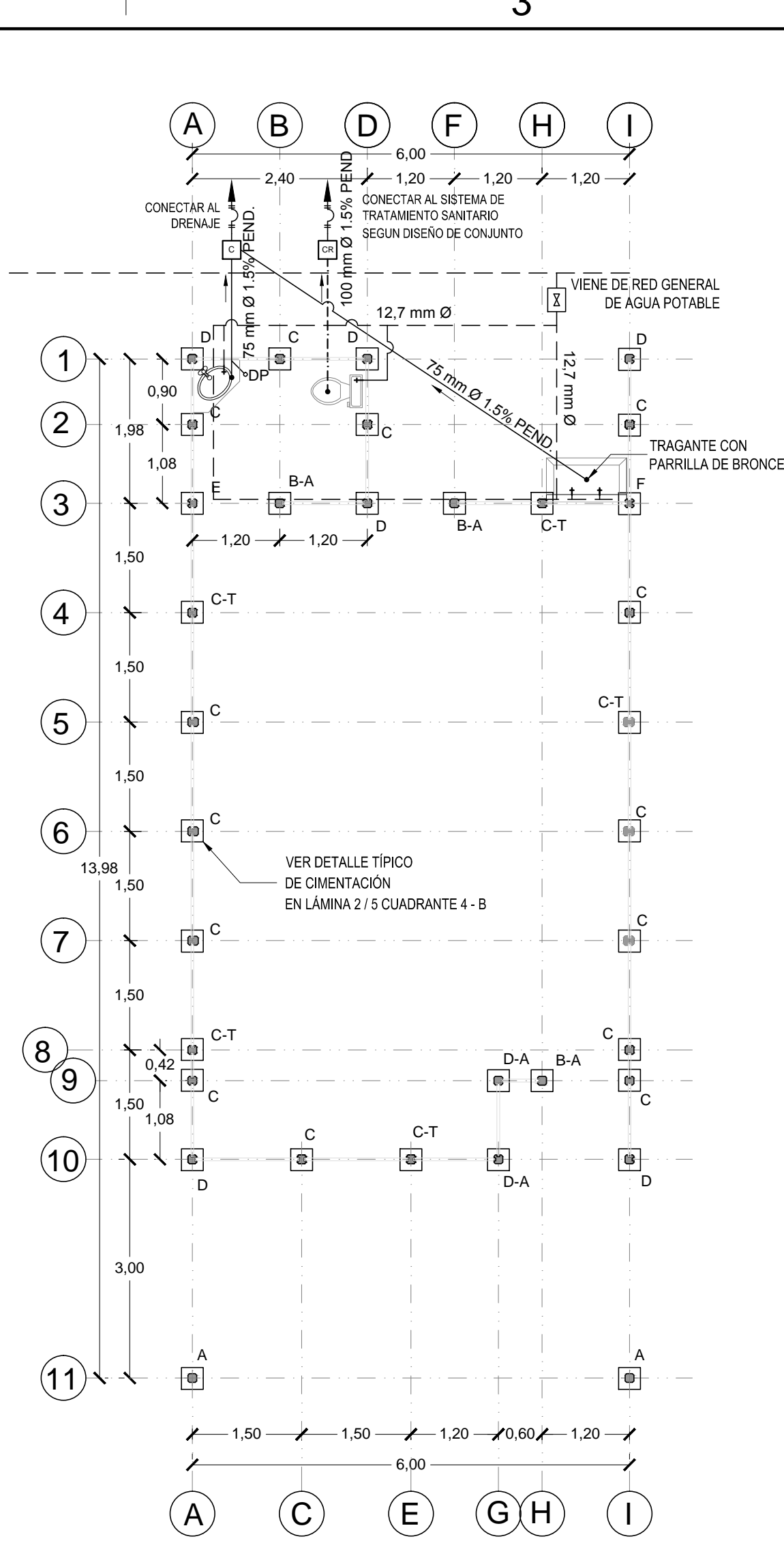
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA  
ESCALA 1:50

NOTAS GENERALES:

- Ante cualquier duda sobre dimensiones, materiales, características, calidades o cantidades, el constructor deberá consultar a la Administración y proponer la alternativa que garantice la mayor calidad, seguridad, resistencia y economía a la situación encontrada.
- Todo oferente, previo a someter su oferta a la Administración, deberá OBLIGATORIAMENTE visitar el sitio, con el fin de detectar todas aquellas variables particulares del emplazamiento, que pudieran incidir en el costo de la construcción, en el entendido de que se necesita una obra completa, útil y funcional, para uso de los beneficiarios. Se deberá cotizar toda la obra nueva, mobiliario y accesorios indicados en las especificaciones y mostrados en los planos.
- El Contratista será el responsable total, ante la Administración, por la correcta ejecución de todas y cada una de las partes de la obra, de modo que cumplan con un grado óptimo de calidad, de conformidad con los planos y especificaciones, dentro del plazo establecido. Asimismo, en virtud de que la experiencia es parte integral del proceso de selección del Contratista idóneo, el Adjudicatario no podrá aducir la ausencia de indicación expresa en planos constructivos o especificaciones técnicas, como base para el cobro de ampliaciones o modificaciones (extras) en que incurra y no previstos en su oferta, de materiales y/o procedimientos, cuya cantidad y calidad formen parte integral de la lógica constructiva, las indicaciones del Código Sísmico de Costa Rica y las normas ASTM, ASCE NFPA, entre otros.
- El oferente deberá cotizar y respaldar sus costos con el presupuesto detallado del módulo aislado y agrupado, incluyendo costos por separado para ambas alternativas de evacuación pluvial.
- En toda área de corredores, la iluminación de éstos, al igual que el sistema de iluminación de emergencia, la estación manual de alarma contra incendios, el extintor y el encazcatar deberán ser contemplados en el diseño y el presupuesto de las obras complementarias por el Profesional Diseñador, de acuerdo con las normativas que rigen en cada caso.

NOTAS PARTICULARES:

- Se deberán colocar extintores a cada 15 m de distancia y serán del tipo indicado en planos para cada módulo particular, donde se indiquen, a 1.25 m de altura máxima.
- Los extintores y luces de emergencia serán conforme todos los alcances de la normativa vigente del Instituto Nacional de Seguros, por medio de pictogramas y señales, conforme la normativa vigente del Instituto Nacional de Seguros.
- Por cada pabellón de hasta 36 metros de longitud se colocará una estación manual con alarma y luz estroboscópica, con apagador, dispositivo de activación, cableado, campana de alarma de 90 decibelios y energía de respaldo.
- Todas las paredes tendrán acabado de repello fino de 0.3 cm de espesor, tipo Repemax o superior.
- En todas las paredes exteriores de concreto se aplicará, posterior al repello y previo a la pintura, impermeabilizante hidrofugante tipo Maxilene o superior.
- Toda el área de techo interna llevará material electrosoldado #2.
- Toda el área de techos interiores, excepto aleros y corredores, llevará aislante térmico tipo PRODEX o similar de 0.5 cm de espesor, 1 cara de aluminio hacia arriba, se debe utilizar cinta adhesiva en juntas y respetar traslapes indicados por el fabricante.
- Todos los cielos suspendidos interiores llevarán paneles para cielo raso de fibra mineral de 8.0 mm y recubrimiento en vinil similar al de FIRE-SHIELD, GRINSTONE o superior; estructura de aluminio esmalinado, sistema de retención "T" de 25.4 x 25.4 mm, dispuesta @ 61.0 cm, según las especificaciones del fabricante.
- Toda la ventaneria será en marco de aluminio de 5.0 cm, montada sobre una banquina de RTG 0-16.
- Todo el perímetro interno y externo llevará rodapié de concreto, según detalle en lámina 2/4.
- Sobre las franjas de concreto lavado del piso se deberá aplicar sellador repelente de agua tipo Hidrostop de Sur o superior, según indicaciones del fabricante.
- Toda las áreas de circulación, la iluminación de éstos, al igual que el sistema de iluminación de emergencia, la estación manual de alarma contra incendios, el extintor y el encazcatar deberán ser contemplados en el diseño y el presupuesto de las obras complementarias por el Profesional Diseñador, de acuerdo con las normativas que rigen en cada caso.



PLANTA DE CIMENTOS Y DISTRIBUCIÓN MECÁNICA  
ESCALA 1:75

ACABADO	ACABADO
1	CIELO SUSPENDIDO DE FIBRA MINERAL 8 mm
2	PISO DE TERRAZO PULIDO
3	PISO ENCHAPADO EN AZULEJO
4	PISO CON ACABADO ESCOBILLADO
5	REPELLO FINO 0.3 cm TIPO REPEMAX O SUPERIOR
6	VENTANA Y REJAS
7	ENCHAPE DE AZULEJO, ALTURA 1.90 m S.N.P.T.
8	(NEC) NO ENTRA EN CONTRATO

NOTA: El contratista deberá presentar muestras de terrazo según especificaciones, a escoger por la Junta.

NOTAS ESTRUCTURALES:

- Las columnas serán pretensadas con bordes ochavados y tanto éstas como las baldosas serán de concreto de alta resistencia.
  - 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.
  - La altura de paredes y baldosas en fachadas principal y posterior podrá variar entre un + 10%, según propuesta del fabricante.
  - El Contratista deberá tomar las previsiones a nivel de excavación de huecos para que las columnas en zonas de ventanillas frontal y posterior queden 5.0 cm más bajas que las columnas de paredes laterales, con el fin de lograr un adecuado acople entre soleras perpendiculares. No se permitirán cortas en columnas.
  - El detalle de cimentación a utilizar será según el diseño del profesional diseñador del proyecto con base en el estudio de suelos realizado.
  - Todas las cimentaciones en cuanto a su profundidad, tipo de placa, acero, concreto y material de sustitución serán según se indique en detalle estructural de cimentación, y corresponden con lo indicado por el estudio de suelos específico y el cálculo estructural del profesional responsable del diseño del proyecto; en todo caso la profundidad de desplante del cimiento será hasta llegar a suelo firme, salvo en casos en que el diseño estructural consista en losas flotantes o pilotes.
- CONCRETO:**
- Previo al inicio de las obras, el contratista deberá presentar un diseño de mezcla para concreto  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ , con base en los agregados propuestos.
  - 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.
  - El revestimiento no deberá ser mayor a 10.0 cm.
  - Para cada 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 2 cilindros a los 28 días.
  - Todo concreto de elementos estructurales y losas de piso tendrán una resistencia mínima de  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ , salvo que en el caso particular se indique otra capacidad.

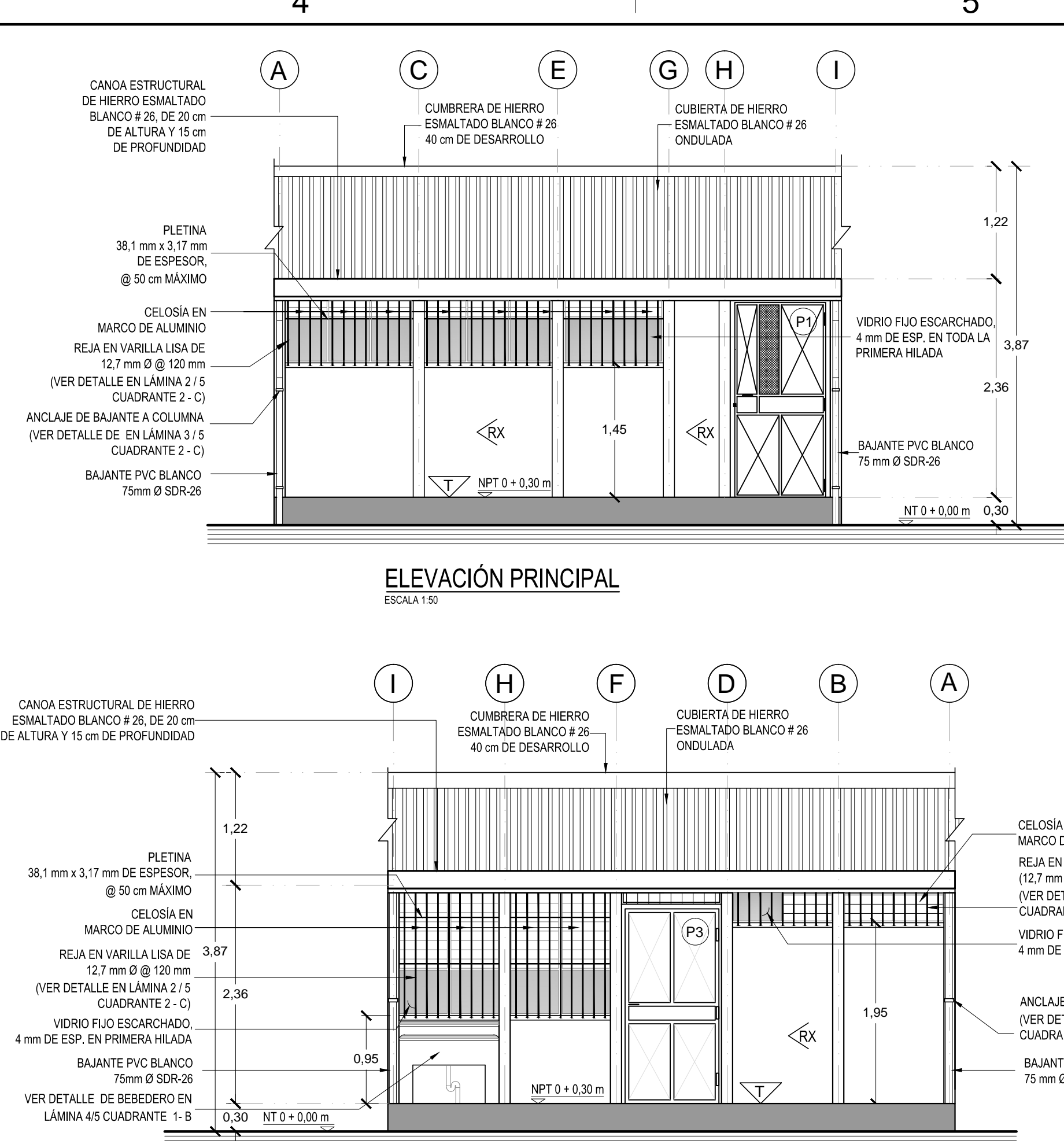
RECUBRIMIENTO:

- Placas de fundación: 5.0 cm.
- Losas de piso: 4.0 cm.
- Vigas y columnas: 2.5 cm.

ACERO DE REFUERZO:

- Varillas de refuerzo, acero ASTM A-615 Grado Intermedio (40).
- Esfuerzo mínimo de fluencia  $f_y = 2800 \text{ kg/cm}^2$ .

ACABADO	ACABADO
1	SUMINISTRADOR DE JABÓN TIPO SANI FRESH O SIMILAR APROBADO
2	ESPEJO DE 6 mm DE ESPESOR MONTADO EN MARCO DE PERFILES DE ALUMINIO, COLOR NATURAL PULIDO, CON SU BORDE INFERIOR A 80 cm S.N.P.T., POR TODO EL ANCHO DEL MUEBLE DEL LAVATORIO DE 75" x 120 cm
3	PAPELERA EN HN, VER DETALLE EN LÁMINA 4 / 5
4	LAVATORIO AQUALYN DE UN HUECO, AMERICAN STANDARD O SUPERIOR, CACHERA DE GRIFO TEMPORIZADO TIPO "PUSH", SIMILAR A DOLCO O SUPERIOR, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
5	PORTA ROLLOS DE TAPA ACRILICA, BASE DE PLÁSTICO DE SCOTT PAPER O SIMILAR
6	INODORO INFANTIL ECOLINE DE AMERICAN STANDARD O SUPERIOR, COLOR BLANCO ANTIVANDALISMO



ELEVACIÓN PRINCIPAL  
ESCALA 1:50

ELEVACIÓN POSTERIOR  
ESCALA 1:50

SIMBOLOGÍA DE COLUMNAS	
1	COLUMNA PARA CORREDORES Y PASILLOS
2	COLUMNA PARA LAVAJOS DE PUERTA
3	COLUMNA B CON APAGADOR O TOMACORRIENTE
4	COLUMNA PARA PARED CONTINUA
5	COLUMNA C CON APAGADOR
6	COLUMNA C CON TOMACORRIENTE
7	COLUMNA CON PREVISTA PARA DUCHA
8	COLUMNA ESQUINERA
9	COLUMNA PARA PAREDES PERPENDICULARES
10	COLUMNA MULTIPARED
11	COLUMNA PARA PAREDES A 45°

- 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, ó toda cemento.

ESTRUCTURA METÁLICA:

- Todas las dimensiones deben verificarse en obra antes de iniciar las estructuras metálicas.
- Perfiles laminados en caliente, perfiles fabricados en taller, láminas y placas de anclaje, acero ASTM A-615 grado 36,  $f_y = 2520 \text{ kg/cm}^2$ .
- Perfiles laminados en frío, acero ASTM A-615 grado 33,  $f_y = 2320 \text{ kg/cm}^2$ .
- Deben realizarse cuidadosamente todos los detalles de reforzamiento indicados en planos.

SOLDADURA:

- Se utilizará soldadura con electrodos de arco metálico, del tamaño y amperaje indicado en especificaciones, con protección E-6013, según recomendaciones de la AWS.
- Las superficies a soldar deben estar libres de escamas sueltas, herrumbre, grasa u otras materias extrañas. Deberán limpiarse previamente con cepillo de acero.
- Las soldaduras deben presentar un acabado de costura continua, y deberán esmerlarse y afinarse de tal forma que no tengan probaterías ni cavidades que propicien el inicio de corrosión.

PINTURA:

- Todas las paredes de edificios, módulos y elementos complementarios deberán pintarse.
- En las paredes de concreto y fibrocemento se aplicará una capa de sellador para concreto y al menos dos capas de pintura satinada tipo Golvex antihongos 1100 de Sur o superior, hasta lograr un acabado uniforme aprobado por la Inspección. Los colores y combinaciones serán los escogidos por la Junta y la Inspección. En el caso de las aulas, el color interno será verde pastel, salvo indicación expresa de la Inspección.
- Todos los elementos metálicos de hierro negro deberán limpiarse de escorias, suciedad, aceites, entre otras impurezas 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.
- Todos los elementos metálicos de hierro galvanizado deberán limpiarse de escorias, suciedad, aceites, entre otras impurezas y posteriormente serán protegidos con dos manos de pintura adherente al galvanizado y dos manos de esmalte anticorrosivo, color a escoger por Inspección.
- Todos los elementos metálicos de hierro galvanizado NO expuestos deberán conservar la protección anticorrosiva de fábrica, no se pintarán.
- Todas las pagas de soldaduras deberán limpiarse de escoria y posteriormente se les deberá aplicar dos manos de anticorrosivo tipo minio y el posterior acabado.
- Todos los cortes de perfiles metálicos galvanizados deberán protegerse con una mano de pintura para galvanizado en frío rica en zinc.
- Todos los cortes de láminas de hierro esmaltadas deberán protegerse con dos manos de pintura anticorrosiva tipo minio o superior y dos manos de esmalte anticorrosivo del mismo color de la lámina.
- Todas las láminas de metal expandido tipo Jordomec deberán pintarse con dos manos de cromato de zinc con al menos un 40% de sólidos.

SIMBOLOGÍA MECÁNICA	
1	CAJA DE REGISTRO
2	CENICERO
3	LLAVE DE PASO EN PVC REGISTRADA
4	SIFÓN CON TAPÓN DE REGISTRO
5	VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA POTABLE
6	TUBERÍA PVC PARA AGUAS NEGRAS AL 1.5 % DE PENDIENTE MÁXIMA, DIÁMETRO INDICADO
7	TUBERÍA PVC PARA AGUAS JABONOSAS AL 1.5 % DE PENDIENTE MÁXIMA, DIÁMETRO INDICADO
8	TUBERÍA PVC PARA AGUA POTABLE, DIÁMETRO 12.7 mm

EQUIPO CONTRA INCENDIO	
1	EXTINTORES A BASE DE AGUA, FUEGOS CLASE A, CAPACIDAD 9.46 LITROS.
2	EXTINTORES A BASE DE POLVO QUÍMICO, FUEGOS CLASE A-B-C, CAPACIDAD 4.54 Kgs. @ 15mts. NO SE RECOMIENDA UTILIZAR DONDE PERMANEZCAN EQUIPOS DE COMPUTO.
3	EXTINTORES A BASE DE DIOXIDO DE CARBONO, FUEGOS CLASE B-C, CAPACIDAD 4.54 Kgs. @ 15mts, según ING. SELLER.
NOTAS: - TODOS LOS EXTINTORES DEBERÁN TENER SU PARTE SUPERIOR A 1.25mts S.N.P.T., DEBEN CONTAR CON SELLO VÁL.	
EL DISEÑADOR DE LOS PLANOS CONSTRUCTIVOS DE CONJUNTO DEBERÁ UBICAR LOS EXTINTORES SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE	

MADERA:

- Toda la madera a colocar será de primera calidad, sin nudos, rajaduras, ni cavidades de insectos. Deberá ser previamente tratada mediante inmersión en soluciones químicas de protección contra insectos tipo Xiloxon, Xilobor, Penta o superior.

NOTAS MECÁNICAS:

- El servicio sanitario requerido por la ley 7600 se complementará con dos agarraderas corridas en los costados libres, una vertical y otra horizontal, de tubo de acero inoxidable de 3.8 cm Ø a 90.0 cm S.N.P.T.
- Los mingitorios irán anclados a un murete de concreto de 15.0 cm de espesor por 1.50 m de altura, construido en concreto  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ , reforzado con malla de varilla # 3 @ 20.0 cm A.D., anclada a la armadura de piso, todo chorroado integralmente con losa de piso. Las salidas de agua servirán al muro, no al piso.
- Todas las salidas de agua potable fría o caliente donde haya tubería expuesta, deberán ser en niples de hierro cromado del diámetro indicado, las llaves de chorro deberán ser de calidad PRICE o superior.
- Todos los lavatorios, fregaderos e inodoros tendrán llaves de control de hierro cromado con llaves de abasto de metal inoxidable.
- El contratista deberá suplir todos los accesorios (toalleros, papeleras, secador de manos, jaboneras, espejos, etc.) indicados en los planos.
- Todas las esquinas de pared de aposentos húmedos deberán rellenarse para generar ángulos de 45°.
- El profesional constructor deberá diseñar el sistema de tratamiento de aguas negras, con base en el estudio de infiltración del proyecto específico. Si el sistema resultante es a base de tanque séptico, se sugiere como mínimo el modelo indicado en estos planos.

ORIENTACIÓN DE LOS MÓDULOS CONSTRUCTIVOS:

La orientación de todos los módulos constructivos deberá ser norte - sur, con los corredores hacia el sur, salvo en casos en que el terreno definitivamente no lo permita. En dichos casos el contratista deberá colocar parasoles previa aprobación de los inspectores de la DIEE.

CONTRATO OC 766308  
MONTO ₡ 540,000,000.00  
FECHA 27/02/2017  
CATASTRO I-50126-1992  
TAMAÑO 2,025 M2  
REGISTRADO POR IC-11303  
BITACORA M0035261

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE UN AÑO, VENICE EL 27/02/2018 (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	
ESCUELA NUEVA LA GUARÍA	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550	
EDIFICIOS PARA EDUCACIÓN PÚBLICA	
PROPIETARIO	CÉDULA
JUNTA DE EDUCACION ESCUELA GUARÍA	3-008-087837
DIRECCIÓN	UBICACIÓN
DEL PUENTE METALICO DE BELLA VISTA 4KM AL SURESTES	PROVINCIA: LIMON CANTÓN: POCOCÍ DISTRITO: GUAPILES
PLANOS Y DOCUMENTOS	
ANTEPROYECTO	IC-11303 ARAYA VILLALOBOS JOHARD GERARDO
PLANOS Y ESPECIFICACIONES	IC-11303 ARAYA VILLALOBOS JOHARD GERARDO I-E-21087 RAMIREZ PEREZ LUIS ANDREY
EJECUCIÓN Y CONTROL	
DIRECCIÓN TÉCNICA	IC-11303 ARAYA VILLALOBOS JOHARD GERARDO Fecha: 27/02/2017
INSPECCIÓN	I-E-21087 RAMIREZ PEREZ LUIS ANDREY Fecha: 27/02/2017

RESULTADO DE REVISIÓN INSTITUCIONAL  
Atención Municipalidad POCOCÍ. Consultar informe de cumplimiento



PROYECTO :  
**AULA PREESCOLAR  
DIEE 84 m²- 2012**

PROVINCIA	CANTÓN	DISTRITO

PROPIETARIO :

EQUIPO DE DISEÑO Y DIBUJO:  
COMISIÓN REVISORA DE PLANOS DIEE  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

PROFESIONAL RESPONSABLE DISEÑO  
ARQ. MARIO SHEDDEN HARRIS  
ÁREA ARQUITECTÓNICA

FIRMA \_\_\_\_\_ N° REGISTRO \_\_\_\_\_ A-5903

ING. HECTOR MENDOZA MORA  
ÁREA CIVIL

FIRMA \_\_\_\_\_ N° REGISTRO \_\_\_\_\_ IC-5771

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCIÓN TÉCNICA  
O EJECUTOR DEL PROYECTO

NOMBRE \_\_\_\_\_

FIRMA \_\_\_\_\_ N° REGISTRO \_\_\_\_\_

PROFESIONAL RESPONSABLE INSPECCIÓN CIVIL  
NOMBRE \_\_\_\_\_

FIRMA \_\_\_\_\_ N° REGISTRO \_\_\_\_\_

INFORMACIÓN DEL REGISTRO PÚBLICO  
PROPIETARIO:  
N° CATASTRO: \_\_\_\_\_

FOLIO REAL: \_\_\_\_\_

CONTENIDO :  
- SIMBOLOGÍA Y TABLAS  
- PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA  
- PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTOS  
- ELEVACIÓN PRINCIPAL  
- ELEVACIÓN POSTERIOR  
- NOTAS

ESCALA	FECHA	LÁMINA
INDICADAS	MAYO 2015	1 5