GOBIERNO DE EL SALVADOR

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS

DOCUMENTO EN VERSION PÚBLICA

De conformidad a los Artículos:

24 letra “c” y 30 de la LAIP.

Se han eliminado los datos personales

ACTA DE RECEPCIÓN FINAL

Reunidos en el proyecto denominado "REHABILITACIÓN Y REMODELACIÓN DE INMUEBLE PARA LAS OFICINAS DEL CNR LA PAZ" contrato N° 28291 BOLPROS-CNR. ubicado en el Municipio de Zacatecoluca, del Departamento De La Paz. A las 10:00 horas del día 20 de octubre de dos mil veintidós. Por parte del Centro nacional de Registros CNR: . Administradores de Contrato; Por la empresa supervisora Gerente de supervisión, Supervisor Residente; y por la empresa (en cumplimiento al apartado DOCUMENTACION REQUERIDA PARA TODA ENTREGA, ACTAS DE RECEPCION, en la cual menciona entre otros "El proveedor al finalizar el proyecto al 100% de todas sus actividades, solicitara al supervisor el proceder a realizar el acta de recepción final previa revisión, de todas sus actividades contractuales ..." habiéndose cumplido por parte de la empresa constructora lo establecido en el referido contrato, la supervisión procedió a verificar la calidad y cantidades de obra con el único objeto de dar por recibidas a satisfacción las actividades que se desglosan a continuación:

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDADES :	Volumen de Obra	Unidad
Edificio Administrativo			
1	**Obras Preliminares.**		
1.01	Construccion de bodega,estructura de madera,forro de lamina galvanizada, y espacio para pesonal tecnico.	1.00	SG
1.02	Oficina para supervision,de 3.00 mtrs x 3.00 mts,con su respectivo area de trabajo.	1.00	SG
1.04	Suministro de agua potable para consumo y desarrollo del proyecto.	1.00	SG
2	**Demoliciones y Desmontajes**		
2.01	Demolición de paredes de block de 15x20x40 en area de baños segundo nivel y ampliación de huecos de ventanas.	149.33	Mt^2
2.02	Demolición de pared de block de 15x20x40 para apertura de huecos de puertas.	17.38	Mt^2
2.03	Desmontaje puertas metálicas en primer y segundo nivel. Se entregaran inventariada a Administrador de contrato.	29.00	C.U.
2.04	Desmontaje de Portón metálico acceso principal.Se entregaran inventariadas a Administrador de contrato. Incluyen traslado a bodega.	1.00	C.U.
2.05	Desmontaje de ventanas existentes.Se entregaran inventariadas a Administrador de contrato. Incluye traslado a bodega.	23.00	C.U.

9 Cielos

9.01	Arriostramiento sismo resistente de tubo negro ø1" @ 2.40 M. ambos sentidos para el cielo falso en segundo nivel. Incluye dos manos de pintura anticorrosiva. Ver detalle en hoja A-10.	510.67	Mt^2
9.02	Suministro e Instalacion de cielo falso tipo Amstrong 2 x 2 pies, perfileria de alumino color blanco skylem tensores con alambre galvanizado cal. 16	861.41	Mt^2
9.03	Cielo falso tipo Galaxi 4`X2`X6 MM susp. de aluminio; la loseta será de textura fina sin perforaciones, color blanco, en pasillo de segundo nivel y corniza de fachada posterior.	151.53	Mt^2
9.04	Fascia con forro tipo Densglass de 1/2" con estructura de tubo estructural cuadrado de 1 1/2" Ch. 14 @ 0.60 m, sujeta a estructura de techo, aplicacion de pintura latex de primera calidad a dos manos para el forro de Densglass y aplicacion de dos manos de pintura anticorrosiva para la estructura metálica, cortagotas de 1". Incluye botaguas en parte porterior de fascia de lámina lisa galvanizada Cal. 24. De acuerdo a detalle 3 en hoja A-10.	74.90	Mt

10 Mobiliario

10.01	Sillas Operativas con respaldo en malla color negro. Asiento en tela color negro. Apoya brazos de altura ajustable. Sistema de ajuste en reclinación. Apoyo lumbar fijo. Base con altura de pistón regulable, base de 5 rodos tipo estrella.	57.00	C.U.
10.02	Sillas de Espera con estructura cromada tipo"U", asiento y respaldo en poliuretano color negro. Apilable para fácil almacenaje.	47.00	C.U.
10.03	Escritorio Ejecutivo para Registrador Jefe, ESCRITORIO PENINSULAR, fabricado en laminado en acabado color MahoganyXD-1007, con dimensiones de1.68mts de largo x 0.76mts de fondo x0.75 mts de alto y lateral con dimensiones de 1.20 mts de largo x 0.60 mts de fondo x0.75 mts de alto. Posee pedestal fijo fabricado en laminado en acabado color MahoganyXD-1007 en configuración B/B/F, credenza posterior con dimensiones de 1.80 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de alto y librera aérea en configuración de 4 puertas abatibles de 1.80 m de largo x 0.38 m de fondo x 0.91 m de altura, fabricado en laminado color Mahogany XD-1007.	1.00	C.U.
10.04	Mesa circular para reuniones para Registrador Jefe, fabricada enlaminado en acabado color Mahogany XD-1007, con un diámetro de 1.08 mts y base tipo cruz de 0.75m de altura.	1.00	C.U.
10.05	Escritorio Ejecutivo en "L" para Registradores, fabricado en laminado en acabado color MahoganyXD-1007,con dimensiones de 1.52 mts de largo x 0.76 mts de fondo x 0.75 mts de alto y lateral con dimensiones de 0.90 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de alto. Posee pedestal fijo fabricado en laminado en acabado color Mahogan y en configuración B/B/F.	4.00	C.U.

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
-EL SALVADOR, C.A.-

10.06	Escritorio Ejecutivo en "L" para encargado de archivos, fabricado en laminado en acabado color MahoganyXD-1007, con dimensiones de 1.52 mts de largo x 0.76 mts de fondo x 0.75mts de alto y lateral con dimensiones de 0.90 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de alto. Posee pedestal fijofabricado en laminado en acabado color Mahogany en configuración B/B/F.	1.00	C.U.
10.07	Escritorio Ejecutivo recto para área de archivos, fabricado en laminado en acabado color MahoganyXD-1007, con dimensiones de 1.52 mts de largo x 0.76 mts de fondo x 0.75 mts de alto. Posee pedestal fijo fabricado en laminado en acabado color Mahogany en configuración B/B/F.	1.00	C.U.
10.08	Tiquetera, MUEBLE TIPO RECEPCIÓN, conformada por divisiones modulares de 6.0 cms de espesor con marco de aluminio anodizado con altura de 1.10 mts, panel completo en tela superior color gris (15-48) y tela inferior color azul(15-03) con pasacable a nivel de piso y superficie para electrificar. cubierta recta con dimensiones de 1.20 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de altura y Top Counter de 1.20 m de largo x 0.35 m de fondo, fabricado en laminado color MahoganyXD-1007. Incluye pedestal fijo en configuración de 3 gavetas B/B/F fabricado en laminado color Mahogany XD-1007.	1.00	C.U.
10.09	Mueble para consulta, conformada por divisiones modulares de 6.0 cms de espesor con marco de aluminio anodizado con altura de 1.20 mts, panel completo en tela superior color gris(15-48) y tela inferior color azul(15-03) con pasacable a nivel de piso y superficie para electrificar. 3 cubiertas recta con dimensiones de 1.20 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de altura y Top Counter de 1.20 m de largo x 0.35 m de fondo, fabricado en laminado color Mahogany XD-1007.	1.00	C.U.
10.10	Mueble de atención al cliente, conformada por divisiones modulares de 6.0 cms de espesor con marco de aluminio anodizado con altura de 1.20 mts, panel completo en tela superior color gris (15-48) y tela inferior color azul (15-03) con pasacable a nivel de piso y superficie para electrificar. Incluye 9 cubiertas fabricadas en laminado en acabado color Mahogany, condimensión de 1.50 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de alto y una cubierta con dimensiones de 1.27 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de alto. Posee pedestal fijo fabricado en laminado en acabado color Mahogan y en configuración B/BF.	1.00	C.U.
10.14	Escritorio Ejecutivo en "L" para Jefe de Catastro, fabricado en laminado en acabado color MahoganyXD-1007, con dimensiones de 1.52 mts de largo x 0.76 mts de fondo x 0.75 mts de alto y lateral con dimensiones de 0.90 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de alto. Posee pedestal fijo fabricado en laminado en acabado color Mahogan y en configuración B/B/F.	1.00	C.U.
10.15	Escritorio Ejecutivo en "L" para encargado de Informatica, fabricado en laminado en acabado color Mahogany, con dimensiones de 1.52 mts de largo x 0.76 mts de fondo x 0.75 mts de alto y lateral con dimensiones de 0.90 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de alto. Posee pedestal fijo fabricado en laminado en acabado color Mahogany en configuración B/B/F.	1.00	C.U.

10.16	Escritorio Ejecutivo en "L", fabricado en laminado en acabado color Mahogany, con dimensiones de 1.52 mts de largo x 0.76 mts de fondo x 0.75 mts de alto y lateral con dimensiones de 0.90 mts de largo x 0.60 mts de fondo x 0.75 mts de alto. Posee pedestal fijo fabricado en laminado en acabado color Mahogany en configuración B/B/F.	1.00	C.U.
10.17	Mesa para planos en área de mapeo, con dimensiones de 1.40 m de largo x 1.00 m de fondo, con base de cubo de 0.75 m de altura, fabricada en laminado color Mahogany.	1.00	C.U.
10.20	Archivos verticales de 4 gabetas, Dimensiones: 0.45 mts de largo x 0.65 mts de fondo x 1.32 mts de alto.	7.00	C.U.
10.21	Estantes Metálicos con dimensiones de 0.91 mts de largo x 0.38 mts de fondo y 2.07 mts de altura, en configuración de 5 entrepaños abiertos para almacenaje.	31.00	C.U.
10.22	Archivero tipo armario de apertura horizontal con chapa de acero, de 4 estantes regulables, fabricado en lámina acerada de 0.8 mm de espesor con pintura al horno epoxica de la más alta calidad color negro y puertas de pvc, cierre central con chapa de 2 llaves y soporte de peso de 45 libras por repisa. Medidas 1.20 mts de ancho x 1.98 mts de alto x 0.45 mts de fondo.	0.00	C.U.
11	**Varios**		
11.01	Servicio de mudanza, traslado de mobiliario y equipo de oficinas actuales a nuevas oficinas.	1.00	SG
11.02	Cortinas tipo rolux screenal 1%. Color a definir por el administrador de la orden de compra	99.31	Mt^2
11.03	Desmontaje,pulido y montaje de rotulo institucional existente en CNR actual	1.00	SG
12	**Sistema de circuito Cerrado.**		
12.01	Suministro e Instalación de Sistema de accesos con huella para Data Center, entrada de empleados 1° nivel y 2° nivel. Accesos a archivos de Catastro y RPRH	1.00	SG
12.02	Suministro e Instalación de Sistema de circuito cerrado de television de Alta Definición y 32 Camaras HD	1.00	SG
13	**Implementos de Seguridad Ocupacional**		
13.01	Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia,extintores y señalización.	1.00	SG
14	**Equipos de Aire Acondicionado**		
14.02	Suministro e instalacion de Aire acondicionado de 12,000 BTU, el servicio incluye: Instalación de caja termica NEMA 3R, canalizacion y alimentacion electrica, con su respectivo conductor y accesorios, Instalación Mecanica de equipos de aire acondicionado	4.00	C.U.

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

14.03	Suministro e instalacion de Aire acondicionado de 18,000 BTU, el servicio Incluye: Instalación de caja termica NEMA 3R, canalizacion y alimentacion electrica, con su respectivo conductor y accesorios, Instalación Mecanica de equipos de aire acondicionado. Segun Planos.	2.00	C.U.
14.04	Suministro e instalacion de Aire acondicionado de 24,000 BTU, el servicio Incluye: Instalación de caja termica NEMA 3R, canalizacion y alimentacion electrica, con su respectivo conductor y accesorios, Instalación Mecanica de equipos de aire acondicionado. Segun Planos.	10.00	C.U.
14.05	Suministro e instalacion de Aire acondicionado de 36,000 BTU, el servicio Incluye: Instalación de caja termica NEMA 3R, canalizacion y alimentacion electrica, con su respectivo conductor y accesorios, Instalación Mecanica de equipos de aire acondicionado. Segun Planos.	1.00	C.U.
14.06	Suministro e instalacion de Aire acondicionado de 60,000 BTU tipo Cassette, el servicio Incluye: Instalación de caja termica NEMA 3R, canalizacion y alimentacion electrica, con su respectivo conductor y accesorios, Instalación Mecanica de equipos de aire acondicionado. Segun Planos	7.00	C.U.

15 Telefonia

17 Acometidas Electricas de Fuerza

18 Acometidas Electricas de Emergencia

18.10	Circuitos exclusivos desde ST-UPS, para CAMARAS, RACK, SERVIDORES, CONTROL DE INCENDIOS.	12.00	Unidad

19 Red de Tierra y Supresor de Trascientes.

20 Tableros y Sub Tableros

21 Luminarias

21.01	Suministro e Instalación de Luminarias LED, de empotrar,4X9 watts, en caja 2'X2', con difusor punta diamante, 6, 500 K, incluye interruptores de encendido, materiales y accesorios de instalación.(1)	106.00	Unidad
21.03	Suministro e Instalación de Foco LED de 9 watts, incluye receptáculo.	3.00	Unidad
21.07	Suministro e Instalación de Luminaria exterior LED de 30 watts, 120 v, tipo pedestal, detalle "A", (8), montada sobre base.	12.00	Unidad
21.09	Suministro e Instalación de Luminaria exterior LED de 100 watts, 120 v, tipo reflector detalle, detalle"E",(8),montada sobre extensión deposte.(9)	12.00	Unidad
21.10	Revisión,Reparación y sustitución de elementos eléctricos dañados,en las instalaciones eléctricas existentes,(tomas de corriente, interruptores,protecciones térmicas en tableros eléctricos y empalmes).	1.00	SG

22 UPS Electricidad

22.02	Suministro e instalación de toma doble polarizado UPS a 120 V, más toma doble paralelo, incluye cajas legran(110 tomas), con placas MARFIL de nylon.	65.00	C.U.
22.03	Suministro e instalación de toma doble polarizado UPS a 120 V, placa de nylon	7.00	C.U.
22.04	Suministro e Instalación de Canalización para fibra óptica, en tubería de PVC eléctrico, de 2", desde cuarto de servidores hasta cuerpo terminal de 2", en comisa.	1.00	SG
23	**Red de Datos**		
23.01	Suministro e instalación de punto de red de datos con UTP categoría 6E en tubería tipo tecnoducto (incluye certificación), conector RJ45	91.00	C.U.
23.02	Patch Cord de 3' Pies	91.00	C.U.
23.03	Patch Cord de 7' Pies	91.00	C.U.
23.04	Pach Panel 24 puertos Categoría 6E	4.00	C.U.
23.05	Ordenadores para montaje en Rack, horizontal.	6.00	C.U.
23.06	Aruba AP-515 (RW) Unified APAruba 3Y FC NBD Exch HW AP-515 SVCAP-POE-ATSR 1P SR 802.3at 30W MidspanAP-MNT-MP10-D AP mount bracket 10-pack DAP-MNT-D AP mount bracket individual DPC-AC-NA North America AC Power Cord	5.00	C.U.
23.07	Access Point Cisco Catalyst C9115AXI Wifi-6, embedded wireless controller, accesorios para instalar en cielo falso,Partner Support 24x7x4 por 36 meses	5.00	C.U.
24	**Planta de Emergencia**		
24.01	Desmontaje,Traslado y Montaje de Switch de Transferencia Automática y protección principal de 225 Amperios, incluye materiales de instalación.	1.00	C.U.
24.02	Desmontaje, Traslado, Montaje y puesta en Marcha de Planta de Emergencia de 60 KW existente, acoples flexibles, silenciador, incluye suministro e instalación de acometida Eléctrica con cables2-3/0y1-2/0THHN hasta Transferencia Automática y todo material necesario para su instalación.	1.00	C.U.
24.03	Desmontaje de Tanque de combustible y accesorios, incluye traslado.	1.00	SG
25	**Transformadores**		
25.01	Suministro e instalación de poste metálico o Concreto de 35 pies FS 2.	2.00	C.U.
25.06	Desalojo y limpieza	1.00	SG
25.07	Tramites, aprobación con la distribuidora y OIA.	1.00	SG
Obras Exteriores y Parqueo			
26	**Obras Exteriores y Parqueo**		
26.01	Corte en terraza para restitución de suelo, en areas de estacionamientos, aceras, canaletas y cordón cuneta.	757.36	Mt^3
26.02	Relleno compactado con suelo cemento, Prop.20:1, el 95% del proctor, en areas de estacionamientos y aceras.	207.89	Mt^3

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
-EL SALVADOR, C.A.-

26.05	Hechura de piso de concreto tipo acera, de 5.0 cms. De espesor, resistencia a la compresión de f´c=140kg/cm2, con malla para temperatura de Ø1/4" a cada 20 cms en ambos sentidos, sisado en superficie a.c. 1.50 m. Ver detalle en hoja A-12.	187.06	Mt^2
26.06	Construcción de canaleta para drenaje de aguas lluvias de 30 cms de ancho y alto variable, inicio de 5 cms mínimo, de concreto simple con 10 cms de espesor y resistencia a la compresión F'c =210 kg/cm2.	110.01	Mt
26.07	Construcción de caja para aguas lluvias de 60 cms de ancho, 60 centímetros de largo, ambas medidas internas a la caja, y profundidad variable y tapadera de parilla metálica de marco de angular metálico de 1 1/2" x 3/16", rejilla de Ho. 1/2" @ 2.50 cms.	10.00	Unidad
26.08	Construccion de cajas para aguas lluvias, para las bajadas de aguas lluvias, lluvias de 30 cms de ancho, 30 centímetros de largo, ambas medidas internas a la caja, y profundidad variable y tapadera de concreto armado.	1.00	Unidad
26.09	Suministro e instalacion de tuberia diametro 6" 125 PSI, (incluy excavacion y compactacion, picado y resane en caja)	91.55	Mt
26.10	Suministro e instalacion de tuberia diametro 4" 125 PSI, (incluye excavacion y compactacion, picado y resane en caja)	33.13	Mt
26.11	Suministro de plantas ornamentales para Jardineras y nuevos jardines exteriores.	1.00	SG
26.12	Suministro e instalacion de grama San Agustín, hileras @ 10 cms., incluye capa de 10 cms. De tierra negra.	536.60	Mt^2
26.13	Señalización horizontal de circulación. Ver detalle en planos.	1.00	SG
26.14	Pintura trafico en franjas diagonales con pintura color amarillo en estacionamiento para personas con discapacidad.Ver detalle en planos.	5.20	Mt^2
26.15	Demarcación de franja de estacionamientos con pintura de trafico con bolas reflectivas a=0.10 mts. Ver detalle en planos.	128.05	Mt
26.16	Señalización horizontal para estacionamiento para persona con capacidades especiales. Ver detalle en planos.	1.00	Unidad
26.17	Construcción de caseta de seguridad, de pared de bloque de 10 cms. Puerta metalica, cubierta de lamina metalica de aluminio y zinc sobre estructura de polin C de 4" Ch.14, piso ceramico y cielofalso.Ventanería polarizada al 5%.	1.00	SG
26.18	Caseta para protección de equipo hidroneumatico y tanques de captación de aqua potable, puertas de malla ciclón con tubo galvanizado de 2" tipo mediano, pineado a paredes existentes, cubierta de techo de lamina metálica troquelada de aluminio y zinc sobre estructura de polín C Ch. 14, piso de concreto f'c 140 kg/cm2	1.00	SG
26.19	Caseta para protección de planta de emergencia de energia eléctrico, de división de malla ciclón con tubo galvanizado de 4" tipo mediano, empotrado al piso con bases de concreto de 0.3x0.3x0.8 m, cubierta de techo de lamina metálica troquelada de aluminio y zinc sobre estructura de polín C Ch.14, piso de concreto f'c140 kg/cm2, base para planta generadora de concreto f´c 280 kg/cm2 de 15 cms. de espesor sobre cama de arena de 10 cms. de espesor. Incluye pared de block de 15 cms y canaleta al piso para instalaciones electricas.Ver detalle en Hoja IE-10.	1.00	SG

26.20	Modificación de acceso vehicular y peatonal en tapial perimetral, incluye demolicion de pared y nervios, construcción de nervio, columna y zapata de concreto reforzado, según especifricaciones en plano.	1.00	SG
26.21	Repello (prop. 1:4) y afinado (prop.1:1) en superficie vertical de rostro interno de tapial perimetral, incluye escarificado y limpieza de paredes de ladrillo de barro con aplicación de pintura.	214.34	Mt^2
26.22	Aplicación de dos manos de pintura latex acrilica de la mejor calidad,color institucional,en tapial perimetral rostro externo e interno, incluye curado y base.	529.82	Mt^2
26.23	Cordón para confinamiento de jardinera en parqueos (areas sin aceras), de una hilada de bloque de 15x20x40 cms.,base de mezcla de concreto grout de 15x5 cms., repellado y afinado enrostros externos. Altura vista de 15 cms. Sobre NPT.	49.10	Mt
26.24	Poste de tubo redondo Gal. De 4" tipo mediano y Base de concreto reforzado para poste metálico de alumbrado electrico, concreto f'c=210kg/cm2, Ref. long. 4#5, Estr. #3 @10 cms., incluye placa de union de poste de 35x35 cms. de 3/8" de espesor, y 4 pernos de 1/2"x0.50 m. Dimensiones de base según detalle en planos.	11.00	C.U.
26.26	Astas para banderas Institucionales, incluye poste de tubo redondo Gal. De 3" tipo mediano en la base hasta una altura de 2.5 y de 2" hasta una altura de 5 mts. Base de concreto reforzado para poste metálico de astas dimensiones y detalles constructivos según detalle en planos.	1.00	SG
26.27	Construcción de pozo de registro (electricidad), incluye excavación y compactación con material selecto. Según detalle en hoja IE-11	3.00	C.U.
26.28	Suministro e instalación de canalización eléctrica subterránea con tubería PVC electrica con diametros variables de 3/4",11/2" y 13/4", incluye excavación, compactación y recibrimiento de 2"sobretubería con concreto f'c 140 kg/cms2.	81.00	Mt
26.31	Suministro e instalación de alambre razor de acero inoxidable a doble fila, incluye aislante electricos,tres filas de alambre espigado galvanizado.	158.03	Mt

27 Obras de Modificativa 1

27.01	Suministro e instalacion de tubo cuadrado de 1 1/2"x1 1/2" chapa 14 para rigidizar polines en todo el techos	89.00	Mt
27.02	Suministo e instalacion de polin c de 6" encajuelado chapa 14 en final de techo fachada principal y posterior para soporte de canal y facia	74.90	Mt
27.03	Desmontaje de polin c de 4" en extremos de techo	74.90	Mt
27.04	Desmontaje de division de tabla roca incluye perfileria	24.40	Mt2
27.05	Nervio de concreto con 2 varillas verticales Ø 1/2" y estribo Ø 1/4" @ 0.15 m (en puerta de servicio sanitario segundo nivel y puerta de primer nivel	11.10	Mt
27.06	Columna de 0.17x0.34 en puerta principal de primer nivel con 3 varilla verticales Ø 1/2" y estribo de 1/4" @ 0.15	2.75	Mt
27.07	Demolicion de enchape de ceramica en paredes de servicios sanitarios.	36.89	Mt2
27.08	Hechura de cargaderos de ventanas y puertas con altura de 0.20 a 0.50 m con tabla roca en rostro interno y tabla roca anti humedad en rostro exterior. Incluye estructura metalica con tubo de 2"x6"x1/8, tubo estructural de 2x1 chapa 14 y anclaje con sika dur 31 (toda la estructura pintada con una mano de anticorrosivo y una mano de esmalte)	43.96	Mt

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
-EL SALVADOR, C.A.-

27.09	Hechura de cargaderos de ventanas y puertas con ltura de 0.20 a 0.50 m con tabla roca en rostro interno y tabla roca anti humedad en rostro exterior. Incluye estructura metalica con tubo de 2"x4"x1/8, tubo estructural de 11/x11/2 chapa 14 y anclaje con sika dur 31 (toda la estructura pintada con una mano de anticorrosivo y una mano de esmalte)	33.85	Mt
27.10	Pared de bloque de concreto de 15x20x40, R.V.#4 @ 40 R.H.#2 @ 40, el lleno de celdas con concreto tipo Grout fluido, resistencia 140 Kg/cms2 y revenimiento de 5 pulgadas. A construir en servicio sanitario de primero y segundo nivel y sellos de puertas y ventanas	70.04	Mt2
27.11	Solera de fundacion bajo paredes de bloque en servicios sanitarios de segundo nivel de 0.40x0.15 con 4 varillas longitudinal de 3/8" y transversal de 3/8" @ .20 m	5.74	Mt
27.12	Solera de fundacion bajo paredes de bloque en servicios sanitarios de primer nivel de 0.40x0.20 con 4 varillas longitudinal de 1/2" y estrobo de 1/4" @ .15 m	5.74	Mt
27.13	Pared de ladrillo de obra puesto de lazo sobre tapial oriente existente para tapon de caseta de vigilancia	11.08	Mt2
27.14	Solera de coronamiento de 0.15x0.15 con 2 varillas longitudinal de 3/8" y alacran de 1/4" @ .15 m sobre anexo de parad de ladrillo de obra en tapial oriente	15.83	Mt
27.15	Solera de fundacion bajo paredes de huecos de puertas de 0.15x0.20 con 2 varillas longitudinal de 1/2" y alacran de 1/4" @ .15 m	7.20	Mt
27.16	Pretil de bloque 1 hila para conformacion de aceras	158.00	Mt
27.17	Lavatrasto de acero inoxidable de 2 poseta y 1 fregadero derecho en cocineta segundo nivel (incluye mueble de apoyos de paredes de bloque, losa de concreto enchapada, piaña, enchapa vertical y 5 puertas de madera de abatir)	1.00	c/u
27.19	Estructura para instalacion de compresores de aires con angulo de 2x2x1/8 anclado a viga de entre piso	13.00	c/u
27.20	Repello de paredes existente en ladrillo visto bloque con decoblock grueso, E=de 0.01-0.02 m (utilizando adherente)	448.28	Mt2
27.21	Afinado en superficies verticales con decoblock fino	459.84	Mt2
27.22	Relleno compactado con material selecto, incluye 15 cm de escarificado y recompactacion en nivel de desplante.	561.59	Mt3
27.23	Piso de concreto e = 7.0 cms con electromalla 10/10, incluye base de suelo cemento e = 15 cms (en area de servicio sanitario primer nivel y bases de compresores de aire en costadodo posterior de edificio)	86.96	Mt2
27.24	Pavimento de concreto, espesor de 10 cms., f'c= 210 kg/cm2 acabado tipo acera, juntas de dilaracion de 1/4" x 1" @ 2.50 m en a.s., incluye electromalla 6/6 y sello de junta con material elastomerico, en area de estacionamiento.	836.10	Mt2
27.25	Demolición de elementos horizontales intermedios en fachada principal, eje posterior y servicios sanitarios primer nivel del Edificio. Incluye desalojo. Se aplica el precio unitario contractual de la actividad 2.12 del Plan de oferta inicial.	90.77	Mt3

28 Obras de Modificativa 2

28.01	Estacion de trabajo en L conformado por base metalica de 0.75 cm de altura en color negro. Cubierta en L fabricado en laminado en acabado color mahogany con dimensiones de 1.50 m x 1.50 m de largo por 0.60 m de fondo. posee pedastal fijo fabricado en laminado en acabado color mahogany en configuracion b/b/f	28.00	c/u
28.02	Estacion de trabajo en L conformado por base metalica de 0.75 cm de altura en color negro. Cubierta en L fabricado en lamina en acabado color mahogany con dimensiones de 1.50 m x 1.535m de largo por 0.60 m de fondo. posee pedastal fijo fabricado en laminado en acabado color mahogany en configuracion b/b/f	3.00	c/u
28.03	Desalojo producto corte de suelos de restitucion y de demoliciones de piso de concreto en estacionamiento	1,118.83	Mt3
28.04	Hechura e instalacion de Botagua de lamina lisa galvanizada # 24 en costado sur y norte de cubierta de techo del edificio	33.80	Mt
28.05	Cortes en paredes para canalizaciones electricas y señales debiles, incluye resane y afinado.	52.25	Mt
28.06	Estructura de tubo cuadrado de 2"x2"chapa 14 vertical y techo, pintada con dos manos de anticorrosiva y una de esmalte, incluye aislamiento termico en area de servidores	38.99	Mt2
28.07	Puerta metalica en area de servidores de una hoja de 0.90x2.10 con estructura de tubo cuadrado de 2x2x chapa 14, doble forro de lamina de hierro de 1/16 y mocheta de angulo de 21/2x21/2x1/8,pintada con dos manos de anticorrosiva y una de esmalte, incluye Bisor de vidrio blindado de 19.5 mm empotrado en contramarco y manecilla metalica	1.00	c/u
28.08	Puerta metalica de 0.90x2.10 con estructura de tubo cuadrado de 11/4x11/4 chapa 14, doble forro de lamina de hierro de 1/16 y mocheta de angulo de 11/2x11/2x1/8, chapa yalee, pintada con dos manos de anticorrosiva y una de esmalte, en sotano 1er nivel costado sur del edificio	3.00	c/u
28.09	Puerta metalica doble hoja de 1.25x2.10 con estructura de tubo cuadrado de 11/4x11/4 chapa 14, doble forro de lamina de hierro de 1/16 y mocheta de angulo de 11/2x11/2x1/8, chapa yalee, pintada con dos manos de anticorrosiva y una de esmalte, en costado poniente del area de atencion al publico 1er nivel	1.00	c/u
28.10	Estructura metalica para fijacion de doble alambre raizor en linderos tapial costados sur y norte con tubo galvanizado redondo de 3 pulgadas tipo mediano altura 4.30 m en base de concreto de 0.3x0.3x.50 m y sujeto a nervio de tapial con varilla de 1/2 y sika dur 31	26.00	c/u
28.11	Estructura metalica para fijacion de doble alambre raizor sobre tapial costado poniente y oriente con tubo galvanizado redondo de 1 pulgada tipo mediano a cada 2.5 m y altura 1.0 m (anclado a tapial existente con Placa de 1/4" anclados varilla de 1/2")	36.00	c/u
28.12	Demolicion de acera junto a pasillo del primer nivel del edificio, incluye desalojo interno y externo	5.35	Mt2
28.13	Canaleta de 0.15 de ancho x 0.15 de alto, incluye parrilla de angulo de 11/2x11/2x1/8 y varilla corrugada de 1/2", en final de acera sur	1.75	Mt

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
-EL SALVADOR, C.A.-

28.14	Excavacion a mano para areas de aceras, para conformar niveles de fondo para engramados y areas de colocacion de Grava, en costado posterior a Edificio Administrativo, Incluye desalojo interno y externo del proyecto	8.54	Mt3
28.15	Suministro y colocacion de grava espesor = 10 cm en costado posterior de Edificio Administrativo	13.58	Mt2
28.16	Repello con decoblock en paredes existente en ladrillo de obra visto en tapial norte y sur E= 0.01-0.02 m (utilizando aditivo de adherencia)	201.56	Mt2
28.17	Remocion de pintura en paredes existente de ladrillo de obra visto en tapial Perimetral	494.92	Mt2
28.18	Demolicion de fundaciones de mamposteria de piedra en area de parqueo y acceso principal, incluye desalojo	17.75	Mt3
28.19	Relleno de tierra en area de jardinera (Espesor promedio de 0.50 metros)	38.22	Mt3
28.20	Suministro e instalacion de Red de riego en areas de Jardinerias con Tuberia pvc Ø 1", incluye accesorios, excavacion y compactacion en zanja, 5 Grifos de 1/2" y tuberia Ø 1/2" pvc 315 PSI	46.13	Mt
28.21	Obras de Sistema de Abasto Reserva de agua potable sector norte red isometrico de coneccion entre tanques y acometida domiciliar, accesorios y tuberia pvc Ø 1", valvulas check, valvula de control de llenado, Bomba de 3/4", Presurizador 220 v, excavacion hasta nivel de fondo de tanques, compactacion con suelo cemento en base, base de concreto armado e=10 cms con electromalla 6/6, relleno de suelo cemento en el contorno de los tanques y piso tipo acera en el contorno de los tanques.	1.00	SG
28.22	Suministro e instalación de ventana de vidrio fijo polarizado al 5 % color azul reflectivo, manguitería de aluminio tipo hard coat, con dimensiones de 2.54x2.40 mts, repisa del 0.10 mts de l nivel de piso exterior.	1.00	SG
28.23	Suministro e instalación de ventana de vidrio fijo polarizado al 5 % color azul reflectivo, manguitería de aluminio tipo hard coat, con dimensiones de 2.59x2.40 mts, repisa de 0.10 mts del nivel de piso exterior.	1.00	SG
28.24	Suministro e instalación de ventana de vidrio fijo polarizado al 5 % color azul reflectivo, manguitería de aluminio tipo hard coat, con dimensiones de 1.35x2.00 mts, repisa de 0.10 mts del nivel de piso interior (en segundo nivel)	1.00	SG
28.25	Pretil de concreto de 0.10x0.10 m con pines anclados con aditivo epoxico y varilla corrugada de 1/2" para refuerzo en caseta electrica,	4.99	Mt
28.26	Defensa metalica para ventana con varilla cuadrada de 1/2"x1/2" anclada a paredes existentes con sika dur 31 (según detalle anexo)	60.54	Mt2
28.27	Tapadera metalica con dimenciones de 0.6x4.20 mts, con lamina de hierro de 3/32" y marco de angulo de 2"x2"x 3/16" en canaleta electrica en caseta electrica	4.20	Mt
28.28	Hechura de cuadrado repellado y afinado en tapial costado poniente	68.95	Mt
28.29	Suministro e Instalacion de Tapajunta con lamina de aluminio de 1/8" de espesor y 17 cms de ancho	12.07	Mt
28.30	Acabado de cuadrados de pretil de bloque con decoblock grueso en parqueo	124.32	Mt
28.31	Suministro e instalacion de Topes de hule de 1.83 metros de largo en areas de Estacionamiento	29.00	c/u

28.32	Hechura e Instalacion de Estructura de Malla ciclon de 36" y tubo cuadrado de 1"x1" chapa 16 en tapiales costados sur y poniente.	58.65	Mt
28.34	Desmontaje y re instalacion de alambre raizor doble con estructura de tubo galvanizado de 1" en tapial costado poniente, incluye aisladores y alambre de pua	28.55	Mt
28.35	Suministro e Instalacion de Extintores Fuego 11 lb Recargable ABC PQS y tipo AFFF 2.5 Galones, Incluye un Gabinete para resguardo	1.00	SG
28.36	Hechura y montaje de Pasamano metalico con tubo Redondo de 11/2" anclado a pared con placa de hierro de 1/4 y pin de 1/2 epoxicado en paredes de escaleras principal del edificio	15.18	Mt
28.37	Suministro e instalacion de Aire acondicionado de 60,000 BTU Tipo Piso Techo, el servicio Incluye: Instalación de caja termica NEMA 3R, canalizacion y alimentacion electrica, con su respectivo conductor y accesorios,	5.00	c/u
28.39	Hechura de Baden de concreto en entrada principal junto a calle de 0.9 metros de ancho, incluye demolicion de concreto existente	11.05	Mt
28.40	Suministro e instalación de puerta de madera de 1.0 x1.75 mts, estructura de riostra de cedro, mocheta de cedro, topes de cedro y doble forro de plywood de cedro de 1/4", 3 bisagra de 3", chapa de manija sin llave , aplicación de Barniz tinte para madera con compresor, color Nogal obscuro.	1.00	c/u
28.42	Tramites de Aprobacion Direccion de Hidrocarburos y Minas para traslado de Tanque de Combustible de Planta electrica (Permiso de montaje y permiso de funcionamiento). Incluye Pruebas de presion y fugas en tuberias.	1.00	c/u
28.43	Hechura de Caja de aguas lluvias repellada y afinada para interseccion de tuberia existente con tuberia nueva largo de caja 1.75 mets ancho 0.8 con blque de 15x20x40cms bastones epoxicados con sika dur 31, base de concreto y losa de concreto armado (ubicada en costado sur junto a caseta electrica)	1.00	c/u
28.44	Demolicion de muro de piedra y resane para entronque de tuberia de 6" de caja de aguas lluvias junto a caseta de vigilancia hacia canaleta en calle, incluye resane en cordon de calle	1.00	c/u
28.45	Instalacion de Zocalo de porcelanato en paredes de bloque existentes, altura 0.10 m	348.72	Mt
28.46	Extraccion de tuberias existentes en baños de primer nivel incluye sello con lodocreto y areglo de caja de aguas negras	1.00	SG
28.47	Suministro e instalacion de Tapon resumidero de 3" de acero inoxidable	7.00	c/u
28.48	Suministro e instalacion de tuberia pvc de 2" para venteo en servicios sanitarios, incluye accesorios	1.00	SG
28.49	Suministro e Instalacion de Cadena metalica para bajadas de aguas lluvias	12.30	Mt
28.50	Demolicion de Tapial de Ladrillo de obras, entre columnas proyectas al costado nor oriente de la caseta de vigilancia, incluye desalojo	3.42	Mt^2
28.52	Desmontaje de Barandal metalico en corredos de segundo nivel de edificio.	1.20	Mts

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

28.53	Restauracion de Barandal metalico en pasillo exterior del segundo nivel, incluye limpieza, lijado, desmontaje de piezas metalicos existentes, refuerzo en la base, enmasillado y dos manos de aplicacion de pintura anticorrosiva y acabado tipo esmalte final	33.14	Mts
28.54	Suministro e instalacion de espejos de 5 mm biselado, medidas de 50x70 cms; instalado con grapas metalicas.	14.00	Unidad
28.55	Hechura de Estructura metalica Barandal, puerta de acceso, cubierta metalica lamina desplegada de 1/2" con marco de tubo cuadrado de 1" chapa 16, dos ventanas de inspeccion, estructura metalica y cubierta de equipo de bombeo; incluye dos manos de aplicacion de pintura annticorrosiva.	1.00	SG
28.56	Construcción de caja para aguas lluvias de 60 cms de ancho, 60 centímetros de largo, ambas medidas internas a la caja, y profundidad variable y tapadera de parilla metálica de marco de angular metálico de 1 1/2" x 3/16", rejilla de Ho. 1/2" @ 2.50 cms.	1.00	Unidad
28.57	Pasteado de Pared, acabado con pasta panel rey,	637.83	M2
28.58	Suministro e Instalacion de recubrimiento de ducteria de aire acondicionado tipo mini split con perfileria de angulo skia y eucapac blanco	13.00	Unidad
28.59	Suministro e instalacion de dos cintas antideslizante gradas en de acceso principal de edificio	72.97	Mts
	ACOMETIDAS ELECTRICAS		
28.60	Acometida electrica, desde Subestacion hasta tablero principal. Con 6 THHN 250 MCM en tubería vista EMT Ø 3" y tuberia enterrada PVC electrico Ø 3", incluye accesorios como curvas, conectores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla de concreto y señalizacion con cinta amarilla.	41.00	c/u
28.61	Acometida electrica, desde Tablero Principal hasta Transferencia Automatica . Con 3 THHN # 3/0 + 1xTHHN 1/0 en Tubería EMT de Ø 21/2"	5.00	Mts
28.62	Acometida electrica, desde Transferencia Automatica Hasta Planta electrica. Con 3 THHN # 3/0 + 1xTHHN 1/0 en Tubería EMT de Ø 2"	6.00	Mts
28.63	Acometida electrica, desde Transformador de 167 kva Hasta proteccion termica de 200 A/2P en tablero principal. Con 3 THHN 3/0 ,en tubería vista EMT Ø 3" y tuberia enterrada PVC electrico Ø 3", incluye accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla de cocreto y señalizacion con cinta amarilla.	37.00	Mts
28.64	Acometida electrica, desde Proteccion de 200 A/2P en tablero principal hasta Tablero de Aires Acondicionados STF-AA NUEVOS en pasillo primer nivel. Con 3 THHN 3/0 + 1 THHN 1/0, en tubería vista EMT Ø 2" y tuberia enterrada PVC electrico Ø 2", incluye accesorios como curvas, conectores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla de concreto y señalizacion con cinta amarilla.	46.00	Mts

28.65	Acometida electrica, desde Tablero Principal hasta sub tablero normal 1 STN1 Area de gradas Primer Nivel con 3 THHN # 8 +1 THHN # 8 Incluye canalizacion en tubería PVC electrico Ø 1 1/4" enterrado + EMT Ø 1 aereo, accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla de concreto y señalizacion con cinta amarilla	61.00	Mts
28.66	Acometida electrica, desde Tablero Principal Hasta sub tablero normal 3 STN 3 cocineta Segundo Nivel con 3 THHN # 8 +1 THHN # 8 Incluye canalizacion en tubería pvc Ø 1" enterrado + EMT aereo, accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras,excavacion, compactacion, proteccion con mezcla y señalizacion con cinta amarilla	57.00	Mts
28.67	Acometida electrica, desde Tablero Principal Hasta Tablero de Aires Acondicionados N1 STN A-1 Area de Pasillo primer nivel. Con 3xTHHN # 3/0 + 1xTHHN # 1/0 , Incluye canalización en tubería pvc electrica Ø 2" enterrado, tuberia EMT Ø 2" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla y señalizacion con cinta amarilla	48.15	Mts
28.68	Acometida electrica, desde Tablero Principal Hasta Tablero de Aires Acondicionados N2 STN A-2 Area de Pasillo primer nivel. Con 3xTHHN # 3/0 + 1xTHHN # 1/0 , Incluye canalización en tubería pvc electrica Ø 2" enterrado, tuberia EMT Ø 2" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla y señalizacion con cinta amarilla	47.00	Mts
28.69	Acometida electrica, desde Tablero Principal Hasta Subtablero de Emergencia 1 STE 1 . Con 3 THHN # 1/0 + 1xTHHN # 2 Incluye canalizacion en tubería de pvc electrico Ø 11/2" enterrado + EMT Ø 11/2" aereo, accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla y señalizacion con cinta amarillae	39.00	Mts
28.70	Acometida electrica, desde Sub Tablero de Emergencia 1 STE 1 Hasta NEMA 3R (Bomba de agua 1 HP). Con 3 THHN # 8 + 1 THHN # 10. Incluye canalizacion en tubería de flexible tecnoducto Ø 3/4 " aerea + EMT Ø 3/4" vista, accesorios como curvas, conectores, uniones cajas derivadoras.	27.00	Mts
28.71	Acometida electrica, desde Sub Tablero de Emergencia 1 STE 1 Hasta NEMA 3R (Bomba de agua 3/4 HP). Con 3 THHN # 8 + 1 THHN # 10. Incluye canalizacion en tubería de flexible tecnoducto Ø 3/4 " aerea + EMT Ø 3/4" vista, accesorios como curvas, conectores, uniones cajas derivadoras.	50.00	Mts
28.72	Acometida electrica, desde Sub Tablero de Emergencia 1 STE 1 Hasta STE-5 (Mini Banco). Con 4 THHN # 8 . Incluye canalizacion en tubería de flexible tecnoducto Ø 3/4 " aerea + EMT Ø 3/4" vista, accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras.	34.00	Mts

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

28.73	Acometida electrica, desde Tablero de Emergencia Hasta Subtablero de Emergencia 2 STE 2 Segundo Nivel. Con 3 THHN # 4 + 1 THHN # 6, Incluye canalizacion en tubería pvc electrico Ø 1" enterrado + EMT aereo, accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla y señalizacion con cinta amarillae	45.80	Mts
28.74	Acometida electrica, desde Tablero de Emergencia Hasta Subtablero de Emergencia 3 STE 3 Informatica. Con 3 THHN # 1/0 + 1 THHN # 2, Incluye canalizacion en tubería pvc electrico Ø 11/2" enterrado + EMT aereo, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla y señalizacion con cinta amarilla.	73.00	Mts
28.75	Acometida electrica, desde Subtablero de Emergencia STE 3 Hasta UPS de 16 KVA Monofasico. Con cable TGP 4 AWG # 2 Incluye canalizacion en tecnoducto Ø 3/4", accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras.	4.00	Mts
28.76	Acometida electrica, desde UPS de 16 KVA Monofasico. Hasta subtablero STUPS (servidores de segundo nivel), Con cable TGP 4 AWG # 2 Incluye canalizacion en tecnoducto Ø 3/4", accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras.	6.00	Mts
28.77	Acometida electrica, desde Subtablero STUPS (servidores de segundo nivel) Hasta Subtablero STUPS 1 (Encargado de archivo primer nivel) , Con cable 3 THHN # 6 + 1 THHN # 4 Incluye tuberia EMT Ø 11/4", accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras.	16.00	Mts
28.78	Acometida electrica, desde Tablero de Emergencia Hasta Subtablero de Emergencia 4 STE 4 (servidores segundo nivel). Con 4 THHN # 8, Incluye canalizacion en tubería pvc electrico Ø 1" enterrado + EMT Ø 1" aereo, accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla y señalizacion con cinta amarillae	73.00	Mts
28.79	Acometida electrica, desde Tablero de Emergencia Hasta Subtablero de Emergencia 7 STE 7 (Caseta de vigilancia). Con 3 THHN # 2 + 1 THHN # 4, Incluye canalizacion en tubería pvc electrico Ø 1 1/4" enterrado + EMT Ø 1 1/4" aereo, accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla de concreto y señalizacion con cinta amarilla.	46.20	Mts
28.80	Acometida Electrica desde sub tablero ST 7 hacia caseta electrica para alimentacion de 2 lamparas y 2 tomas dobles polarizados con 2 THHN # 10 + 1 THHN # 12, Incluye canalizacion en tubería pvc electrico Ø 1 1/4" enterrado + EMT Ø 1 1/4" aereo, accesorios como curvas, conextores, uniones cajas derivadoras, excavacion, compactacion, proteccion con mezcla y señalizacion con cinta amarillae	47.00	Mts
28.81	Acometida Electrica desde tablero de Aire Acondicionado N1 STN - A1 Hasta Cajas NEMA 3R (4 acometidas de 20 metros) con 2 THHN # 10 + THHN # 12, Incluye canalizacion en tubería flexible Ø 3/4" Aereas + EMT Ø 3/4" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras.	80.00	Mts

28.82	Acometida Electrica desde tablero de Aire Acondicionado N1 STN - A1 Hasta Cajas NEMA 3R (4 acometidas de 20 metros) con 3 THHN # 8, Incluye canalizacion en tubería flexible Ø 1" Aereas + EMT Ø 1" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras.	80.00	Mts
28.83	Acometida Electrica desde tablero de Aire Acondicionado N1 STN - A1 Hasta Cajas NEMA 3R (2 acometidas de 20 metros) con 2 THHN # 10 + 1 THHN 12 , Incluye canalizacion en tubería flexible Ø 3/4" Aereas + EMT Ø 3/4" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras.	40.00	Mts
28.84	Acometida Electrica desde tablero de Aire Acondicionado N2 STN - A2 Hasta Cajas NEMA 3R (5 acometidas de 20 metros) con 2 THHN # 10 + 1 THHN 12, Incluye canalizacion en tubería flexible Ø 3/4" Aereas + EMT Ø 3/4" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras.	100.00	Mts
28.85	Acometida Electrica desde tablero de Aire Acondicionado N2 STN - A2 Hasta Cajas NEMA 3R (2 acometidas de 20 metros) con 2 THHN # 10 mas 1 THHN 12, Incluye canalizacion en tubería flexible Ø 1" Aereas + EMT Ø 1" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras.	40.00	Mts
28.86	Acometida Electrica desde tablero de Aire Acondicionado N1 STN - A1 Hasta Cajas NEMA 3R (3 acometidas de 20 metros) con 2 THHN # 8 + 1 THHN # 10 , Incluye canalizacion en tubería flexible Ø 3/4" Aereas + EMT Ø 3/4" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras.	60.00	Mts
28.87	Acometida Electrica desde tablero de Aire Acondicionado STF AA-NUEVOS Hasta Cajas NEMA 3R (5 acometidas de 20 metros) con 2 THHN # 8 + 1 THHN 10, Incluye canalizacion en tubería flexible Ø 1" Aereas + EMT Ø 1" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras.	100.00	Mts
28.88	canalizacion de reserva en sub tablero normal 1 ST 1 en tubería flexible Ø 3/4" Aereas + EMT Ø 1" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras (2 canalizaciones de 15 metros)	30.00	Mts
28.89	Canalizacion de reserva en sub tablero normal 2 ST 2 en tubería flexible Ø 3/4" Aereas + EMT Ø 3/4" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras (3 canalizaciones de 15 metros)	30.00	Mts
28.90	canalizacion de reserva en tablero STF AA - NUEVOS en tubería flexible Ø 1" Aereas + EMT Ø 1" vista , accesorios como curvas, conextores, uniones y cajas derivadoras (5 canalizaciones de 15 metros)	75.00	Mts
28.91	Suministro e instlacion de bandeja de 54MMX200MMX3MT CABLOFIL para soporte de canalizaciones y tuberias	39.00	Mts
28.92	Suministro e Instalacion de Polarizacion para gabinetes de señales debiles incluye placa de cobre, cable THHN 1/0 y cepo para conexión	1.00	c/u
	TABLEROS ELECTRICOS		
28.93	Suministro e instalación de Tablero Principal Normal: Tablero Eléctrico Monofasico tipo Gabinete de 5 Ramales, barras de 600 Amperios 240/120 V con proteccion principal den 400/2P, incluye las siguientes Protecciones:3 de 200A/2P, 1 de 125A/2P y 1 de 100A/2P.	1.00	c/u

28.94	Suministro e instalación de Tablero de Emergencia: Tablero Eléctrico Monofasico tipo Gabinete de 5 Ramales, 240/120V, barras de 300 Amperios y Main de 200/2P, incluye las siguientes Protecciones: 1 de 150A/2P, 2 de 125A/2P, 1 de 100A/2P y 1 de 50A/2P	1.00	c/u
28.95	Suministro e instalación de Subtablero Emergencia 1 STE-1: de 12 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 200 Amperios, Main de 125A/2P, incluir protenciones ramales:8 de 15A/1P, 2 de 20A/2P y 1 de 50A/2P	1.00	c/u
28.96	Suministro e instalación de Subtablero Emergencia 2 STE-2: de 12 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 125 Amperios, Main de 100A/2P incluir protenciones ramales: 8 de 15A/1P	1.00	c/u
28.97	Suministro e instalación de Subtablero Emergencia 3 STE-3: de 24 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 200 Amperios, Main de 150A/2P incluir protenciones ramales:2 de 20A/1P,1 de 20A/2P y 1 de 100A/2P	1.00	c/u
28.98	Suministro e instalación de Subtablero Emergencia 4 STE-4: Aires Informatica de 8 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 125 Amperios, Main de 50A/2P incluir protenciones ramales: 2 de 20A/2P y 1 de 50A/2P	1.00	c/u
28.99	Suministro e instalación de Subtablero Emergencia 5 STE-5: Mini Banco de 8 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 125 Amperios, incluir protenciones ramales:1 de 15A/1P,2 de 20A/1P,1 de 20A/2P y 1 de 50A/2P	1.00	c/u
28.100	Suministro e instalación de Subtablero Emergencia 7 STE-7: Caseta de Vigilancia tablero de 16 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 125 Amperios, Main de 125A/2P incluir protenciones ramales: 3 de 15A/1P,2 de 20A/1P y 3 de 20A/2P	1.00	c/u
28.101	Suministro e instalación de Subtablero de UPS STUPS: Area de informatica Segundo Nivel de 14 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 125 Amperios. Con Main de 90 A/2P, incluir protecciones ramales:1 de 15A/1P, 7 de 20A/1P, 1 de 30A/1P y 2 de 90A/2P	1.00	c/u
28.102	Suministro e instalación de Subtablero de UPS Nivel 1 STUPS1: de 16 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 125 Amperios, con Main de 90A/2P, incluir protecciones ramales: 9 de 20A/1P	1.00	c/u
28.103	Suministro e instalación de Subtablero Normal 1 STN-1: de 12 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 125 Amperios, Main de 100A/2P, incluir protecciones ramales: 2 de 20A/1P	1.00	c/u
28.104	Suministro e instalación de Subtablero Normal 3 STN-3: de 12 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 125 Amperios, Main de 100A/2P, incluir protecciones ramales: 1 de 100A/2P y 3 de 20A/1P	1.00	c/u
28.105	Suministro e instalación de Tablero de Aires Acondicionados Nivel 1 STN-A1: Tablero Eléctrico de 32 Espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 200 Amperios y main de 200/2P incluir Protecciones Ramales: 4 de 50A/2P y 6 de 20A/2P	1.00	c/u
28.106	Suministro e instalación de Tablero de Aires Acondicionados Nivel 2 STN-A2: Tablero Eléctrico de 32 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 200 Amperios y main de 200/2P, incluir Protecciones Ramales: 6 de 20A/2P, 1 de 30A/2P y 3 de 50A/2P	1.00	c/u

28.107	Suministro e instalación de Tablero de Aires Acondicionados Nivel 1 STN-A3: Tablero Eléctrico de 32 espacios, Monofasico, 240/120V, barras de 200 Amperios y main de 200/2P, incluir Protecciones Ramales: 5 de 50A/2P	2.00	c/u
28.108	Suministro e instalación de Caja de conexión de 24"x18"x12" tipo pesada	5.00	c/u
28.109	Suministro e instalación de Caja de conexión de 24"x18"x8" tipo pesada	6.00	c/u
28.110	Suministro e instalación de Caja de conexión de 18"x16"x6" tipo pesada	3.00	c/u
28.111	Suministro e instalación de Caja de conexión de 12"x8"x6" tipo pesada	2.00	c/u
28.112	Suministro e instalación de Caja de conexión de 8"x6"x4" Tipo pesada	5.00	c/u
	LUMINARIAS		
28.114	Suministro e instalación luminaria en gabinete de 2x2 LED cuadrada de 42W 120 V, canalizacion con tecnoducto de 3/4" Incluye Switches de 15 A necesarios para controlar las luminarias. Segun Planos	27.00	c/u
28.115	Suministro e instalación de luminaria de empotrar panel LED cuadrado de 18W, luz blanca a 120V, canalizacion con tecnoducto de 3/4" Incluye Switches de 15 A necesarios para controlar las luminarias. Segun Planos	46.00	c/u
28.116	Suministro e instalacion de Luminaria de empotrar panel led redonda de de 12 W . Incluye Switches de 15 A neces rios para controlar las luminarias. Segun Planos	42.00	c/u
28.117	Suministro e instalacion de Lampara de pared decorativa foco led de 15 W 120 V . Incluye Switches de 15 A necesarios para controlar las luminarias. Segun Planos	7.00	c/u
28.118	Suministro e instalacin de Lampara de pared exterior Foco led de 12 W 120 V . Incluye Switches de 15 A necesarios para controlar las luminarias. Segun Planos	7.00	c/u
28.119	Suministro e instalacin de Lampara de emergencia conectada a tomacorriente doble polarizado	25.00	c/u
28.120	Suministro e instalacion de Luminaria tipo Cobra de 58 W LED, 240 V, 4800 Lumenes. Instalado en Poste metalico con su respectiva Base de Concreto, controlados por Timer. segun Planos. Incluye accesorios necesarios para su instalación, cableado.	12.00	c/u
	TOMACORRIENTES		
28.124	Suministro e instalación de tomacorrientes dobles polarizado para lamparas de Emergencia, segun se indique en los planos en caja metalica , incluye todos los accesorios necesarios para su instalación. Segun Planos	26.00	c/u
	UPS		
28.125	Instalación de UPS de 16 kVA Monofasico 240/120 V. Incluye Montaje e instalación electrica desde tablero de emergencia 3 STE-3 a la entrada del UPS y del UPS al subtablero de UPS STUPS, Incluye cableado electrico segun planos y accesorios.	1.00	Unidad
	SUB ESTACION ELECTRICA		
28.126	Suministro e Instalación de subestación electrica , Incluye suministro e instalación de 1 Transformador poste de 167 KVA , Herrajes, dispositivos Anti Fauna y Protecciones: Parrarayo y Cortacircuito. Incluye tramites de factibilidad y aprobación con OIA y DELSUR por cambio de Diseño de Sub Estacion.	1.00	Unidad

	RED DE DATOS		
28.127	Suministro e Instalación de Supresor de Transientes de 100 KA, incluye protección térmica en tablero general de 40 amperios 2 polos, tipo autómato.	1.00	Unidad
	CANALIZACIONES EXTERIORES		
28.128	Cableado para luminarias exteriores en poste metalico galvanizado Ø 4" y en base de concreto de 20x20 cms, con 2 THHN # 10 + 1THH # 12 en tuberia electrica de 1"	154.25	Mts
28.129	Cableado para 2 luminarias y 2 Tomas corrientes de tablero STE 7 Hasta Planta de emergencia, con 2THH # 10 + 1 THHN # 12 en tuberia electrica de 1"	35.00	Mts
28.130	Suministro e instalación de Red de Polarización, con 10 barras Copperwell 5/8"X10', soldadura exotérmica, cable THHN desnudo 2/0, no mayor a 4 ohmios.	1.00	SG
28.131	Suministro e instalacion cierre puerta aluminio 176 libras, cerradura electromagnetico de 265x71x40 mm con capacidad de carga de 500 kg, 480 mA placa de metal de 186x60x13 mm, con manecilla tipo palanca de acero inoxidable, en puerta de servidores segundo nivel del edificio	1.00	Unidad

Por lo anterior. habiendo realizado la revisión en campo, se hace constar que la empresa

ha atendido las observaciones establecidas en acta de recepción provisional por lo cual se recibe a entera satisfacción cada una de las actividades arriba mencionadas, por lo cual se firma la presente acta.

Por empresa Constructora

Por empresa Supervisora

Por el Centro Nacional de registros CNR

Gerente Infraestructura y Mantenimiento
Administrador de Contrato

Sub Gerente GIM
Administrador de Contrato

1. EQUIPOS DE EMERGENCIA Y DE SEGURIDAD CCTV

Se instalaron un total de 72 equipos de emergencias de acuerdo a las especificaciones del plan de oferta, el cual se describe de la siguiente manera:

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

Proveedor:

Av. Copenhague, Ayutuxtepeque, San Salvador.

CANTIDAD INSTALADA	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE INSTALACION	REPRESENTACION DE PRODUCTO
4	EXTINTORES FUEGO 11lb, RECARGABLE abc pqs	VER ANEXO	
8	LUCES ESTROBOSCOPICAS	VER ANEXO	
7	LECTORAS DE RECONOCIMIENTO FACIAL	VER ANEXO	
7	CHAPAS ELECTROMAGNETICAS	VER ANEXO	

7	BOTONES NO TOUCH		VER ANEXO	
7	BOTONES DE EMERGENCIA CON LLAVE PARA BLOQUEODE ELECTRO CHAPA		VER ANEXO	
28	CAMARA BULLETIA	SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA	VER ANEXO	
4	CAMARA PTZ			

1.1 PRECAUCIONES.

- Las chapas electromagnéticas permiten mantener la puerta cerrada mientras exista energía eléctrica por lo que se recuerda que estas tienen una fuente de respaldo como ups o batería.
- Para el sistema de video vigilancia se deberá verificar que las cámaras estén ajustadas y posicionadas correctamente.

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
mcasadecv@gmail.com
EL SALVADOR, C.A.

- Para el caso de las cámaras PTZ deberán siempre estar funcionando correctamente con el controlador o software.

1.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- Para cada uno de los dispositivos mencionados se recomienda limpiarlos con espuma y franela; esta limpieza se debe de hacer cada 4 meses.
- Para las puertas con chapa electromagnética cuidar que no se cierre demasiado rápido, ya que es posible que con el paso del tiempo el electroimán se mueva o sufra daños, por lo que se recomienda no ajustar la velocidad de cierre de las puertas.
- Para el sistema de video vigilancia las cámaras deben verificarse que estén libres de polvo por dentro y por fuera.
- Para el mantenimiento preventivo de CCTV realizar revisión de transmisión video en tiempo real al monitor, revisar el enlace remoto vía internet, revisar que el monitor tenga buen brillo y contraste, limpieza de los monitores, paneles de control y teclados.
- Para el mantenimiento del cableado se deberá revisar periódicamente que todos los conectores estén aislados del conducto y cajas de paso.

1.3 ANEXOS.

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

Zacatecoluca, 30 Marzo del 2022

Señores: Centro Nacional de Registros (La Paz)

Presente.

Reciba un cordial saludo, deseándole éxito en su labor. Sirva la presente para certificar la garantía de los equipos suministrados por nosotros para el proyecto CNR Zacatecoluca

- **Sistema contra incendio, Marca Paradox, Modelo: EVO192.**

CANT	MARCA	MODELO	DESCRIPCION
1	PARADOX	EVO192	PANEL DE ALARMA
2	PARADOX	K641	TECLADOS LCD
1	PARADOX	UD1607	TRANSFORMADOR DE VOLTAJE
1	DLUX	PS-0712	BATERIA DE RESPALDO 12V7AMP
39	DLUX	L119	SENSORES DE HUMO Y TEMPERATURA
1	SYSTEM SENSOR	5601P	SENSOR DE TEMPERATURA
8	FIRELITE	BG12	ESTACION MANUAL
2	PARADOX	EVO ZX8	EXPANSOR DE ZONA
1	PARADOX	IP150	MODULO DE COMUNICACIÓN
8	ENFORCER	SL-126Q	LUZ ESTROBOSCOPICAS

- **Sistema de control de Acceso: Marca ZKTeco, Modelo SpeedFace V4L**

CANT	MARCA	MODELO	DESCRIPCION
7	ZKTECO	V4L SPEEDFACE	TERMINAL MULTI-BIOMETRICA IP VERIFICACION POR MEDIO DE RECONOCIMIENTO FACIAL
7	NEXTLOCK	GI-280ADS	CHAPA ELECTROMAGNETICA DE 600 LBS
7	NEXTLOCK	GI-280ZL	BRACKET TIPO L Y Z
7	SECOLARM	ST-1206-1	FUENTE DE PODER 12V
7	NEXTLOCK	K1	BOTON PARA CONTROL DE ACCESO NO TOUCH
7	SECOLARM	EB-11	BOTON DE PANICO PARA ABORTO CON LLAVE
7	DLUX	PS-0712	BATERIA DE RESPALDO DE 12V7 AMP

SERIAL DE CAMARAS INSTALADAS EN CENTRO NACIONAL DE REGISTROS:

Camara	Tipo	Modelo	Serial	Ubicación
1	PTZ	DH-SD5A432XA-HNR	7HOB42BPAJ6ED43	Calle zona sur
2	PTZ	DH-SD5A432XA-HNR	7HOB42BPAJEFFB8	Calle zona Norte
3	PTZ	DH-SD5A432XA-HNR	7HOB42BPAJC748E	Parqueo zona Norte
4	BULLET IA	DH-IPC-HFW2431T-ZS-S2	7FOA7C6PAGE3C8C	Parqueo atras de caseta
5	PTZ	DH-SD5A432XA-HNR	7HOB42BPAJ5270C	Parqueo zona Sur
6	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG980BA	Archivo libros
7	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG5DE5A	Oficina confrontadores
8	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG69E7E	Oficina catastro
9	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG07FA0	Puerta encragada de archivo
10	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG146E4	Atencion al usuario
11	BULLET IA	DH-IPC-HFW2431T-ZS-S2	7C089F2PAG35F21	Pasillo gradas 1 nv
12	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG6FD9B	Salon de usos multiples
13	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG50FF0	Archivo expedientes
14	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG94001	Salon de usos multiples 2
15	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAGD58AC	Sala de reuniones
16	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG5826C	Informatica
17	DOMO IA	DH-IPC-HDBW7442H-Z	6D02884PAG5A699	Pasillo gradas emergencia 2 nv
18	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG0682B	Cocina
19	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAGA3DB7	Archivo catastro 2 nv
20	BULLET IA	DH-IPC-HFW2431T-ZS-S2	7FOA7C6PAGDE80B	Pasillo trasero ala norte
21	BULLET IA	DH-IPC-HFW2431T-ZS-S2	7FOA7C6PAG1DC3A	Pasillo trasero ala sur
22	DOMO IA	DH-IPC-HDBW7442H-Z	6D02884PAG2983C	Apunta placa entrada
23	DOMO IA	DH-IPC-HDBW7442H-Z	6D02884PAGE06A9	Recepcion atencion al usuario
24	BULLET IA	DH-IPC-HFW2431T-ZS-S2	6D02884PAG5DE31	Sobre rampa atencion al usuario
25	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAGA0CD1	Entrada catastro 1 nv
26	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG6A09F	Servidores
27	DOMO IA	DH-IPC-HDBW7442H-Z	6D02884PAG0897D	Entrada principal

28	DOMO IA	DH-IPC-HDBW7442H-Z	6D02884PAG8568B	Apunta placa salida
29	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG1A726	Caseta
30	BULLET IA	DH-IPC-HFW2431T-ZS-S2	7FOA7C6PAGC27EF	Pasillo gradas 1 nv
31	DOMO IA	DH-IPC-HDBW7442H-Z	6D02884PAG9B50B	Entrada peatonal
32	DOMO	DH-IPCHDW1431SN-S4	7C0995BPAG02608	Rampa

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

Esperando que la información proporcionada sea la requerida me despido y me pongo a sus órdenes.

Atentamente.

Gerente de Ventas.

Encargado de Proyecto CNR

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
-EL SALVADOR, C.A.-

MEMORIA DE CALCULO - LIQUIDACIÓN

PROYECTO: No BOLPROS-11/2021 "REHABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA LAS OFICINAS DEL CNR, LA PAZ

PROPIETARIO: CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR)

CONTRATISTA:

SUPERVISION:

DETALLE POR PARTIDAS Y ACTIVIDADES

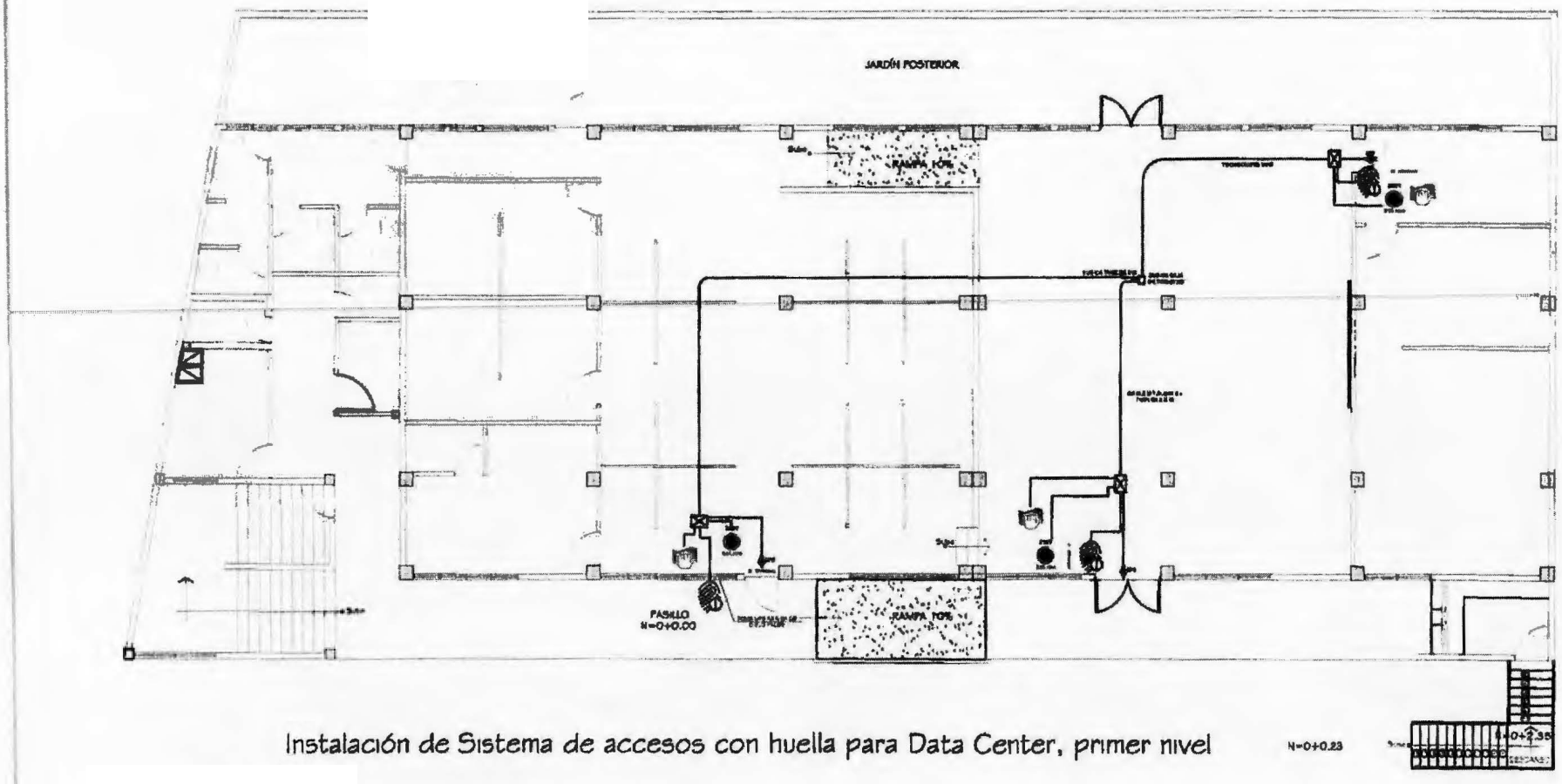
ITEM No.: 12.0 SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD :

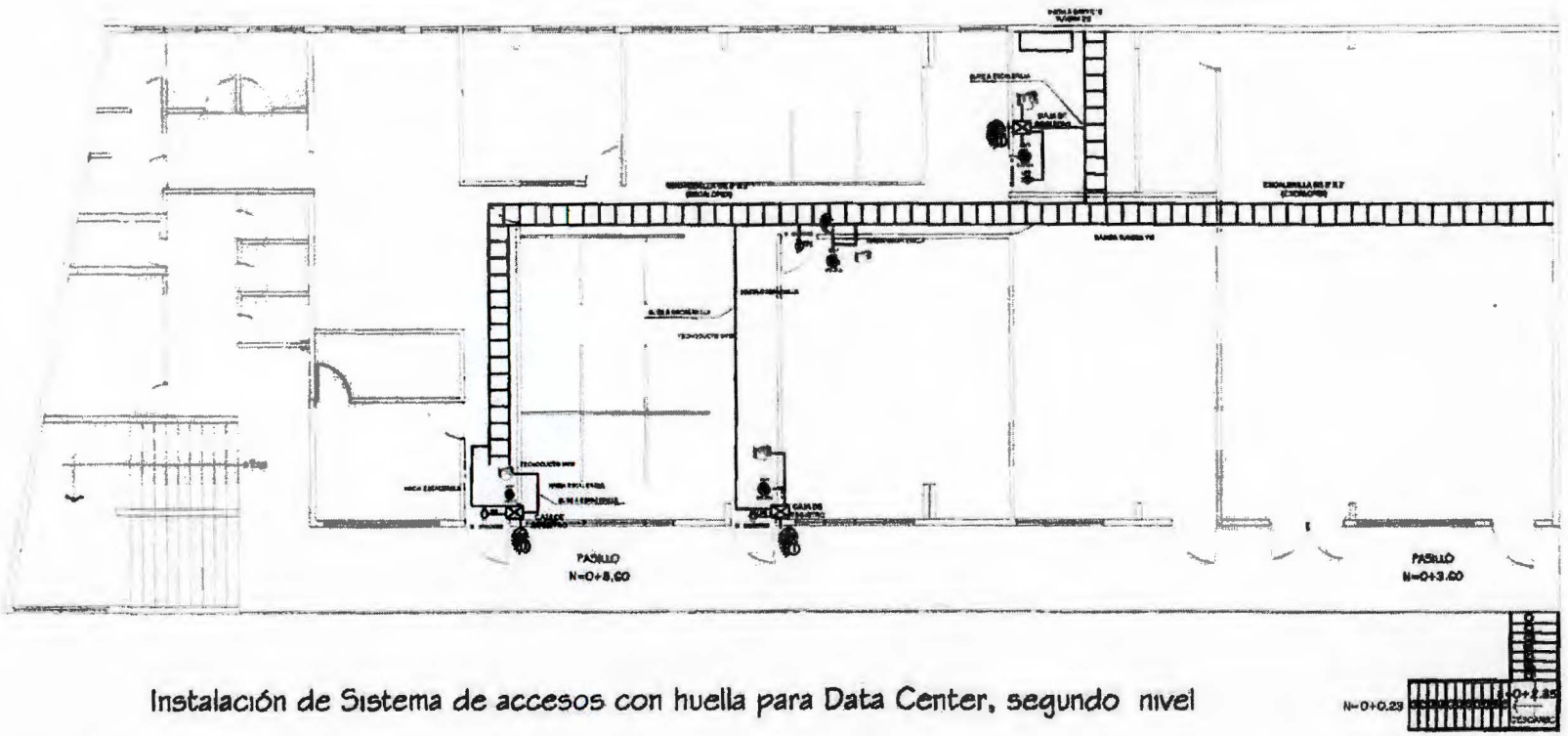
12.01	Suministro e Instalación de Sistema de accesos con huella para Data Center, entrada de empleados 1° nivel y 2° nivel. Accesos a archivos de Catastro y RPRH

CANTIDAD CONTRACTUAL	1.00	SG
CANTIDAD REAL A EJECUTAR	1.00	SG
CANTIDAD COBRADA EN ESTIMACION 3	0.50	SG
CANTIDAD ACUMULADA	0.50	SG
CANTIDAD A LIQUIDAR	0.50	SG

CALCULOS



Instalación de Sistema de accesos con huella para Data Center, primer nivel



Instalación de Sistema de accesos con huella para Data Center, segundo nivel

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

MEMORIA DE CALCULO ESTIMACION No 3

PROYECTO: No BOLPROS-11/2021 "REHABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA LAS OFICINAS DEL CNR, LA PAZ

PROPIETARIO: CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR)

CONTRATISTA:

SUPERVISION:

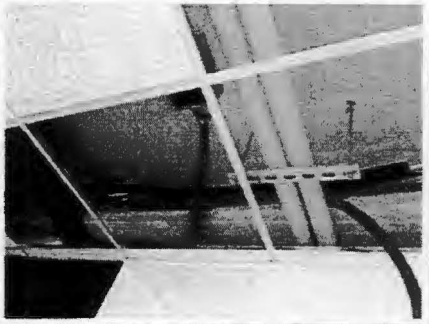
DETALLE POR PARTIDAS Y ACTIVIDADES

ITEM No.: 12.0 SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD :

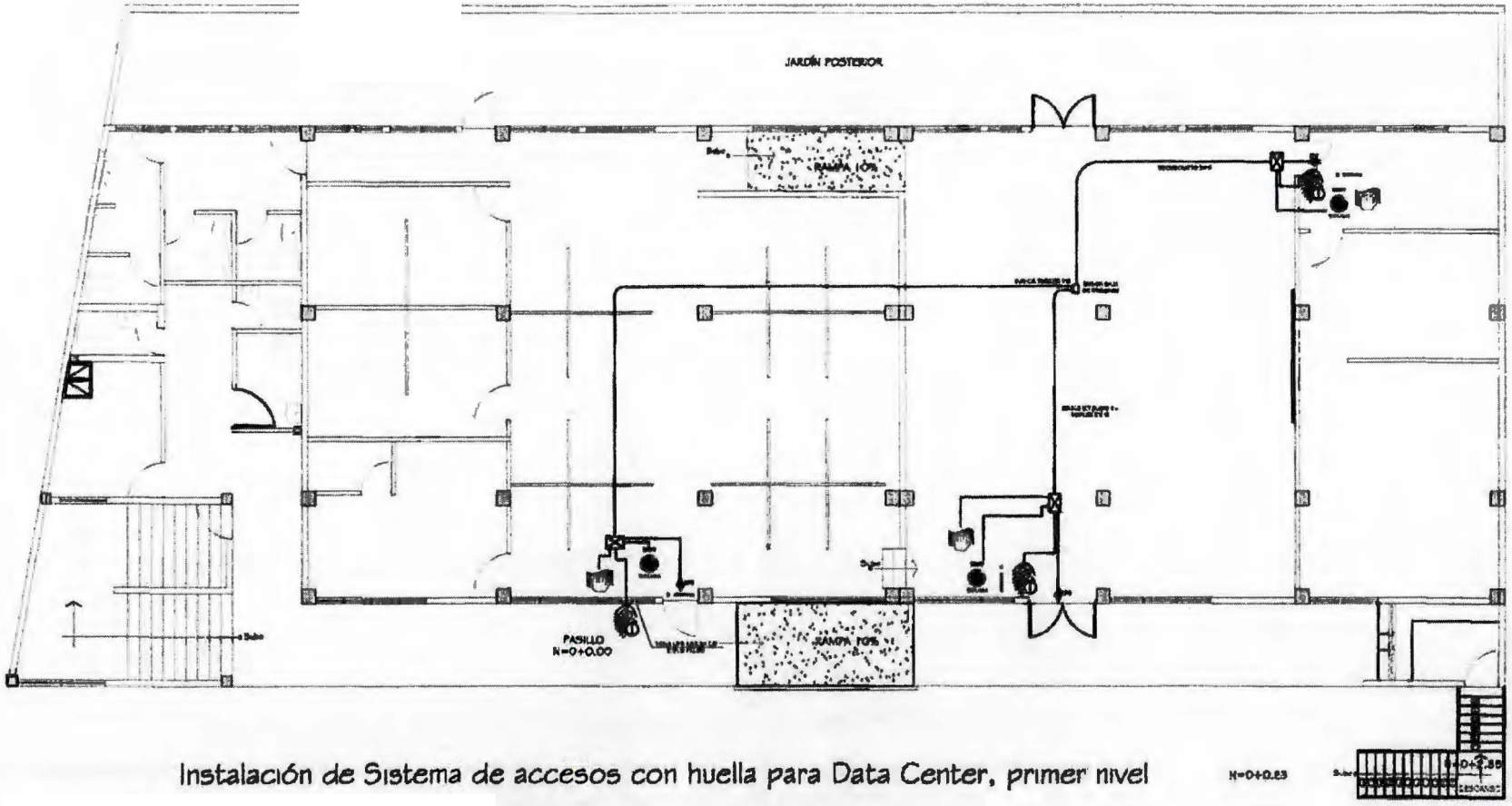
12.01	Suministro e Instalación de Sistema de accesos con huella para Data Center, entrada de empleados 1° nivel y 2° nivel. Accesos a archivos de Catastro y RPRH		
CANTIDAD CONTRACTUAL		1.00	S/G
CANTIDAD A COBRAR EN ESTA ESTIMACION		0.50	S/G
CANTIDAD PENDIENTE DE COBRO		**0.50**	**S/G**

FOTO



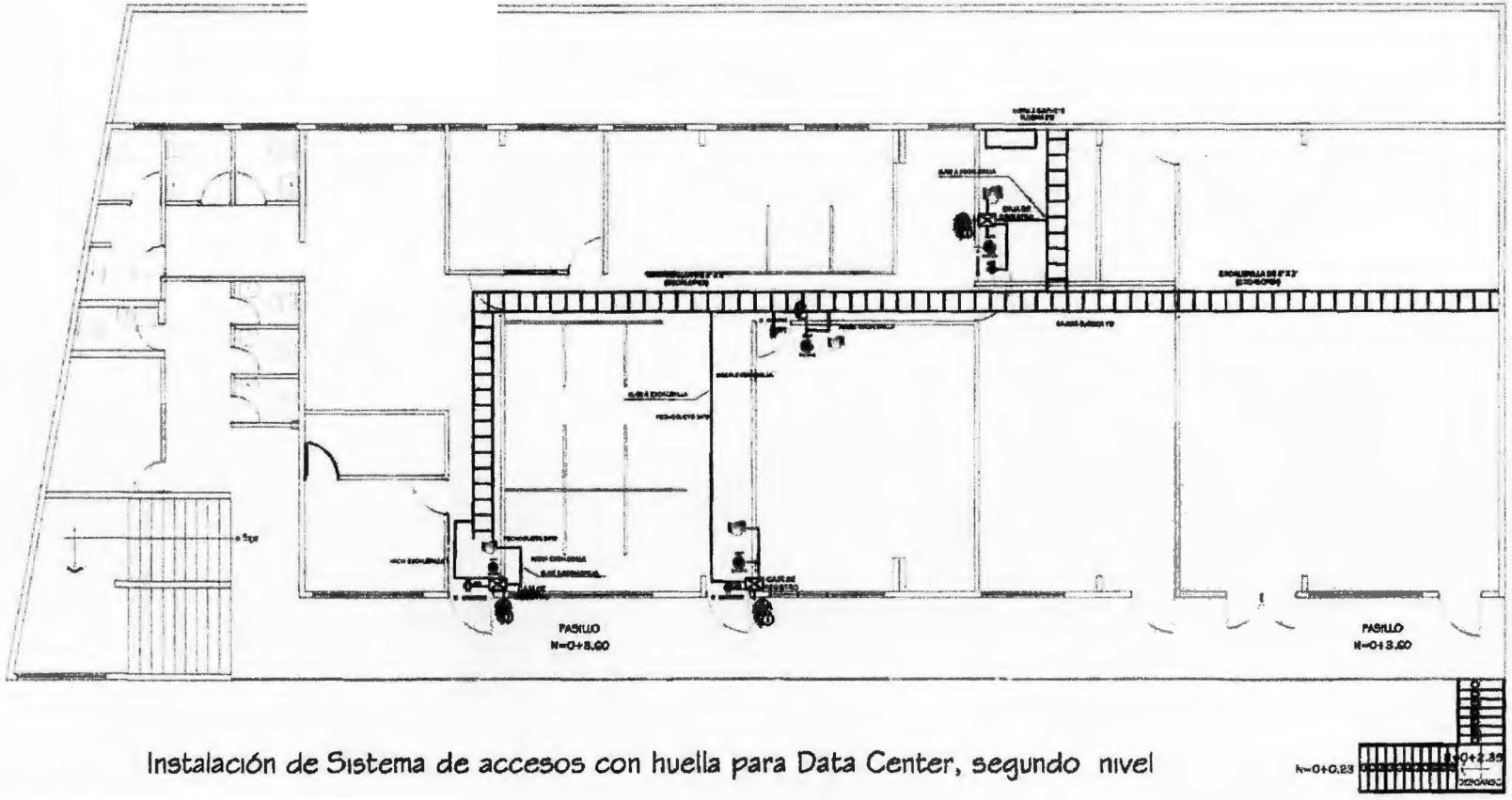
CALCULOS

Cantidad = 1 S/G



Instalación de Sistema de accesos con huella para Data Center, primer nivel

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA
DE
INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.



Instalación de Sistema de accesos con huella para Data Center, segundo nivel

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
-EL SALVADOR, C.A.-

MEMORIA DE CALCULO - LIQUIDACIÓN

PROYECTO: No BOLPROS-11/2021 "REHABILITACIÓN Y REMODELACIÓN DE INMUEBLE PARA LAS OFICINAS DEL CNR, LA PAZ

PROPIETARIO: CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR)

CONTRATISTA:

SUPERVISIÓN:

DETALLE POR PARTIDAS Y ACTIVIDADES

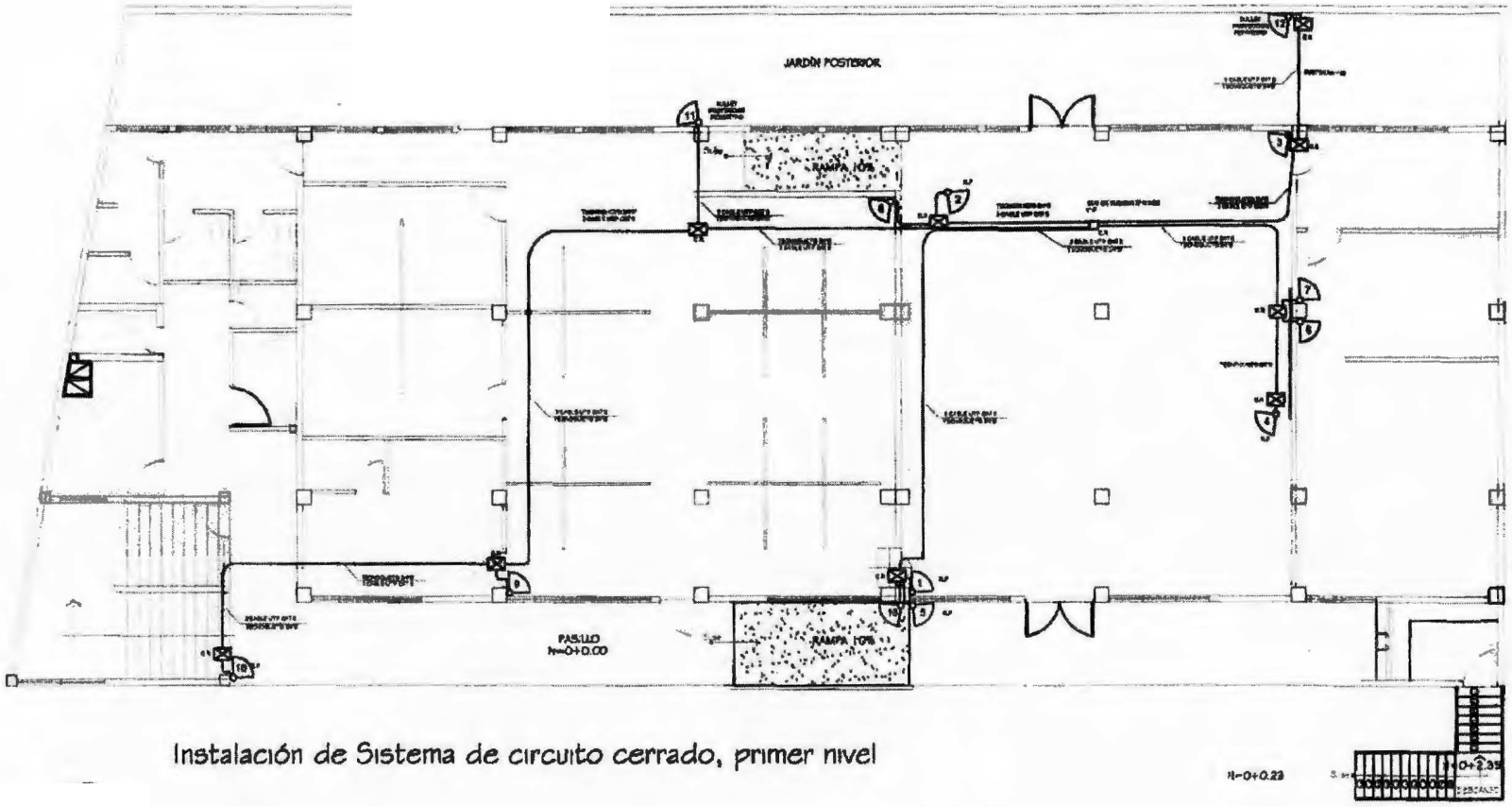
ITEM No.: 12.0 **SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO**

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD :

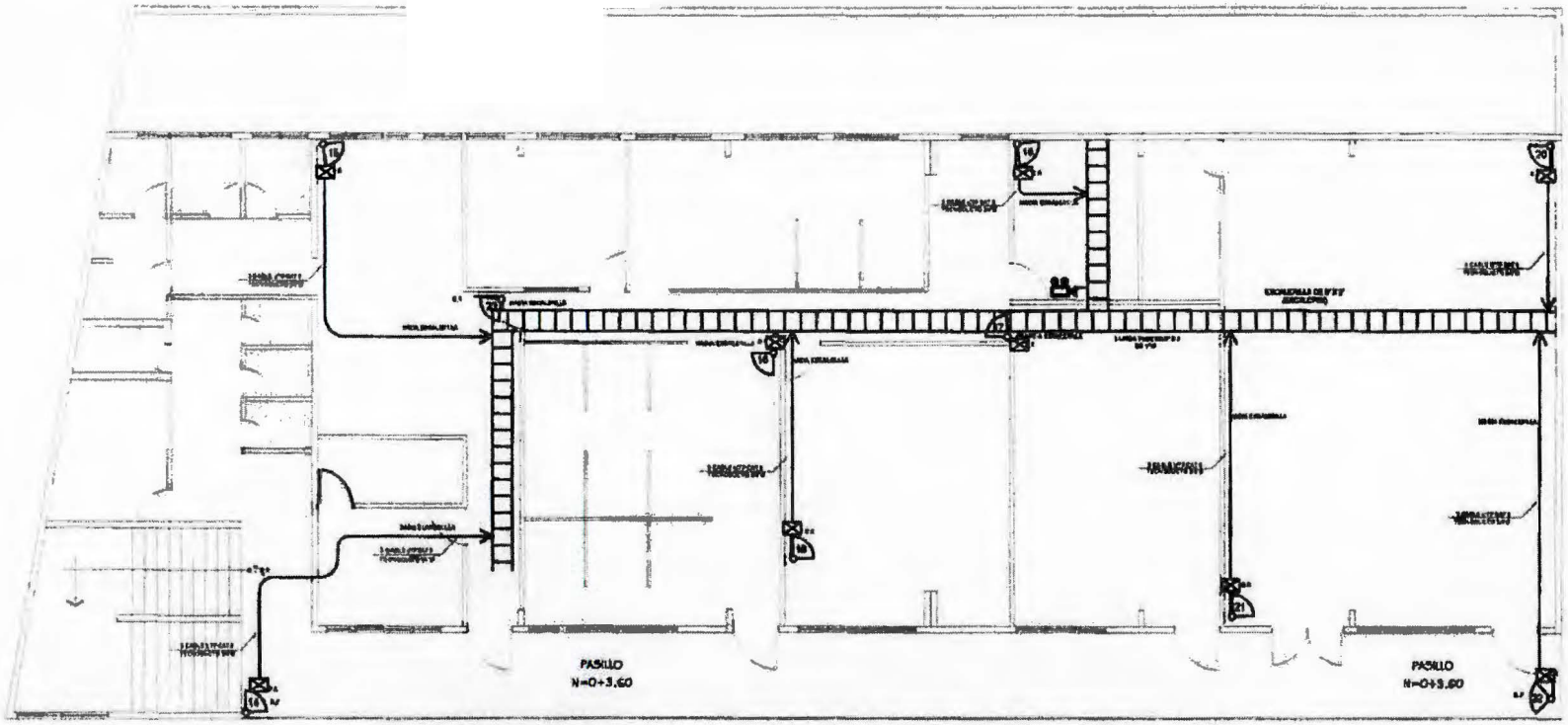
12.02	Suministro e Instalación de Sistema de circuito cerrado de television de Alta Definición y 32 Camaras HD

CANTIDAD CONTRACTUAL	1.00	SG
CANTIDAD REAL A EJECUTAR	1.00	SG
CANTIDAD COBRADA EN ESTIMACION 3	0.50	SG
CANTIDAD COBRADA EN ESTIMACION 4	0.45	SG
CANTIDAD ACUMULADA	0.95	SG
CANTIDAD A LIQUIDAR	0.05	SG

CALCULOS

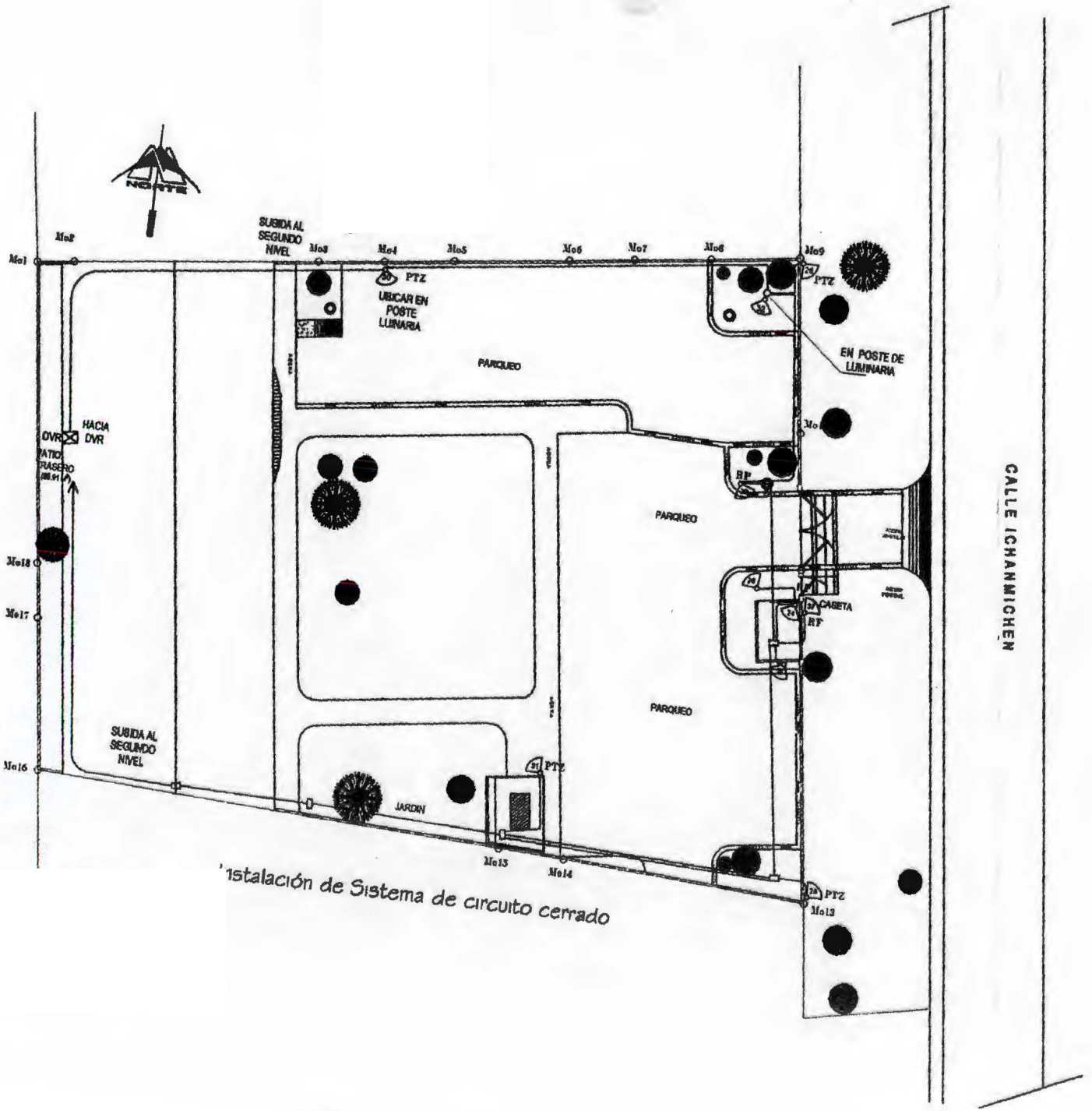


Instalación de Sistema de circuito cerrado, primer nivel



Instalación de Sistema de circuito cerrado, segundo nivel

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.



Instalación de Sistema de circuito cerrado

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

MEMORIA DE CALCULO ESTIMACION No 3

PROYECTO: No BOLPROS-11/2021 "REHABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA LAS OFICINAS DEL CNR, LA PAZ

PROPIETARIO: CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR)

CONTRATISTA:

SUPERVISION:

DETALLE POR PARTIDAS Y ACTIVIDADES

ITEM No.: 12.0 **SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO**

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD :

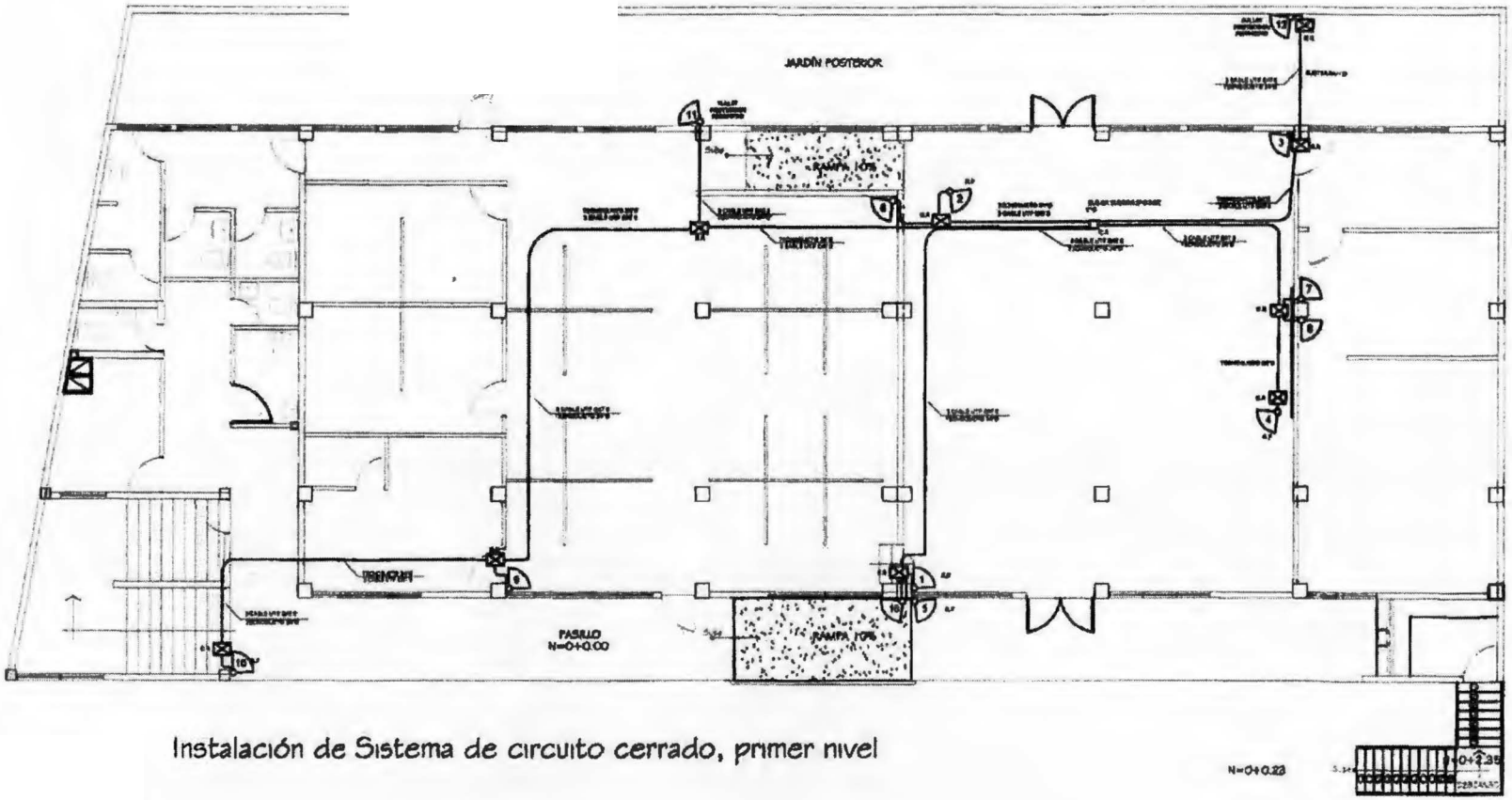
12.02	**Suministro e Instalación de Sistema de circuito cerrado de television de Alta Definición y 32 Camaras HD**

CANTIDAD CONTRACTUAL	1.00	S/G
CANTIDAD A COBRAR EN ESTA ESTIMACION	0.50	S/G
CANTIDAD PENDIENTE DE COBRO	0.50	S/G

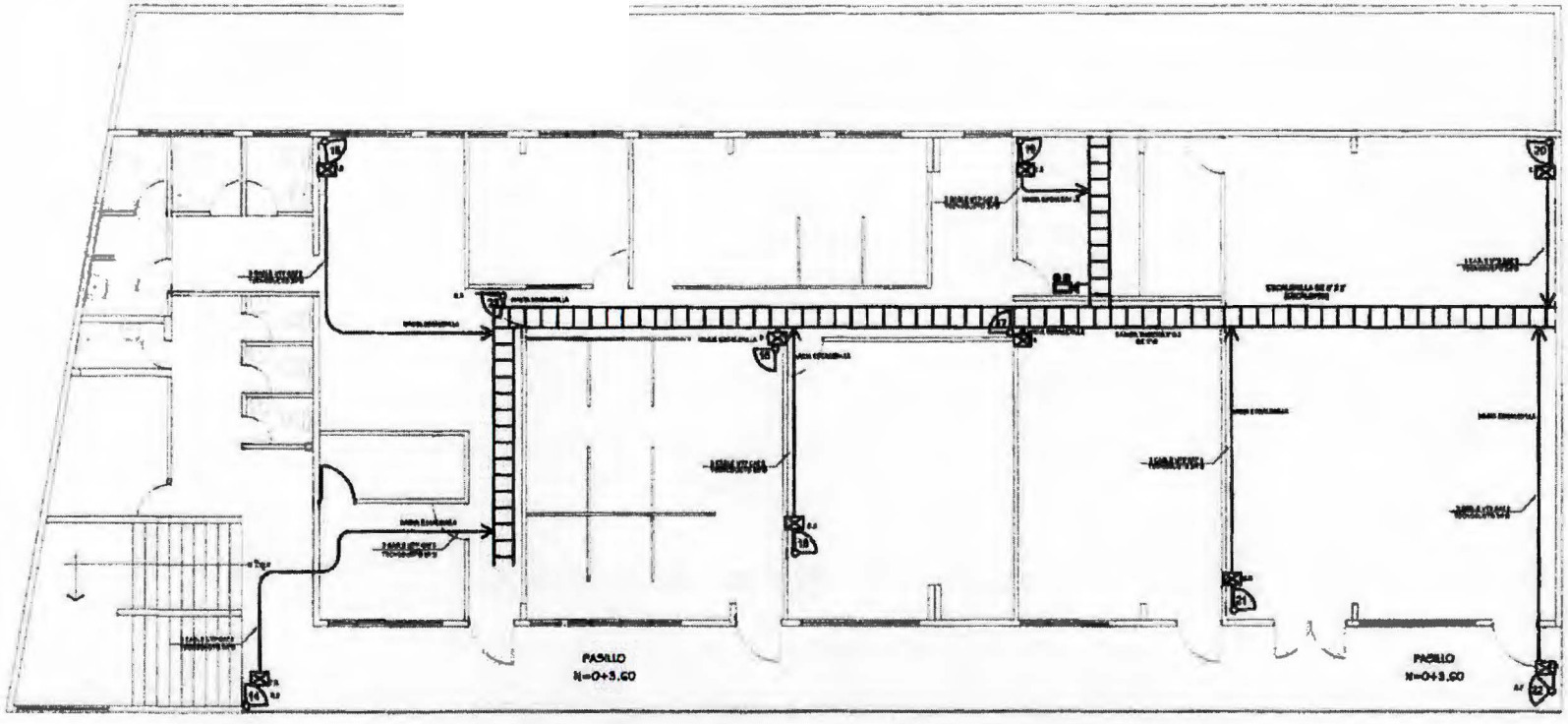
CALCULOS

FOTO

Cantidad = 1 S/G

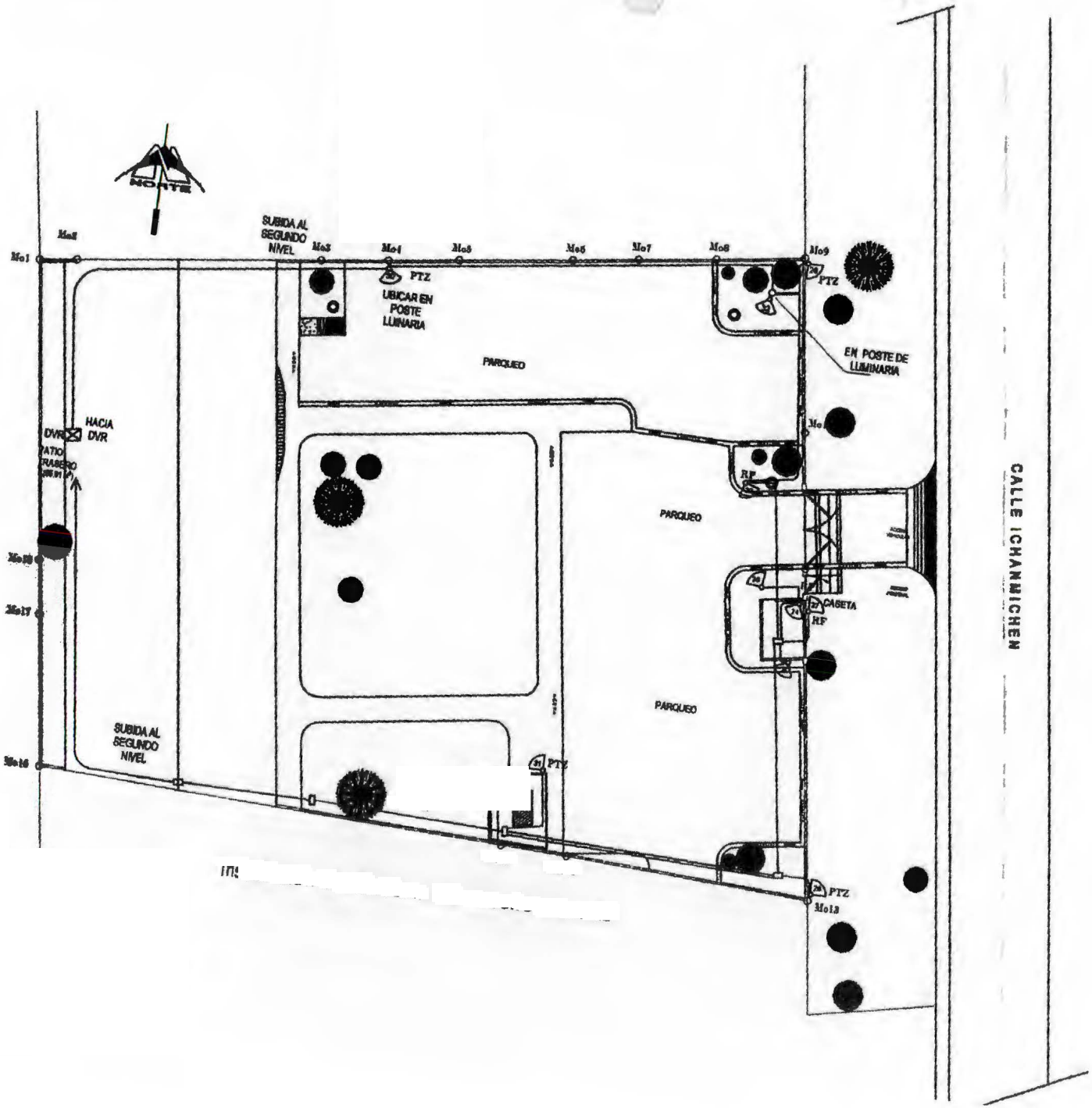


Instalación de Sistema de circuito cerrado, primer nivel



Instalación de Sistema de circuito cerrado, segundo nivel

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.


NORTE
SUBIDA AL SEGUNDO NIVEL
Mo1
Mo2
Mo3
Mo4
Mo5
Mo6
Mo7
Mo8
Mo9
PTZ
UBICAR EN POSTE LUMINARIA
PARQUEO
EN POSTE DE LUMINARIA
HACIA DVR
DVR
RF
CASETA
Mo10
Mo17
Mo16
Mo13
CALLE ICHANMICHEN

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
-EL SALVADOR, C.A.-

MEMORIA DE CALCULO ESTIMACION No 4

PROYECTO: No BOLPROS-11/2021 "REHABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA LAS OFICINAS DEL CNR, LA PAZ

PROPIETARIO: CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR)

CONTRATISTA:

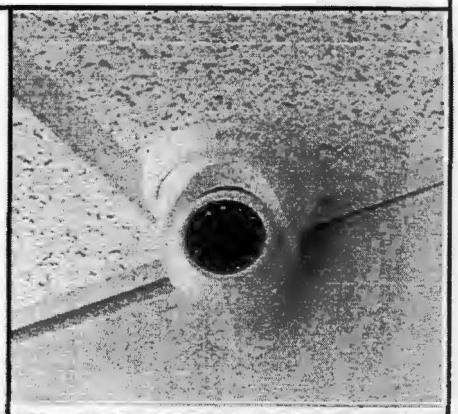
SUPERVISION:

DETALLE POR PARTIDAS Y ACTIVIDADES

ITEM No.: 12.0 **SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO**

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD :

12.02	Suministro e Instalación de Sistema de circuito cerrado de television de Alta Definición y 32 Camaras HD

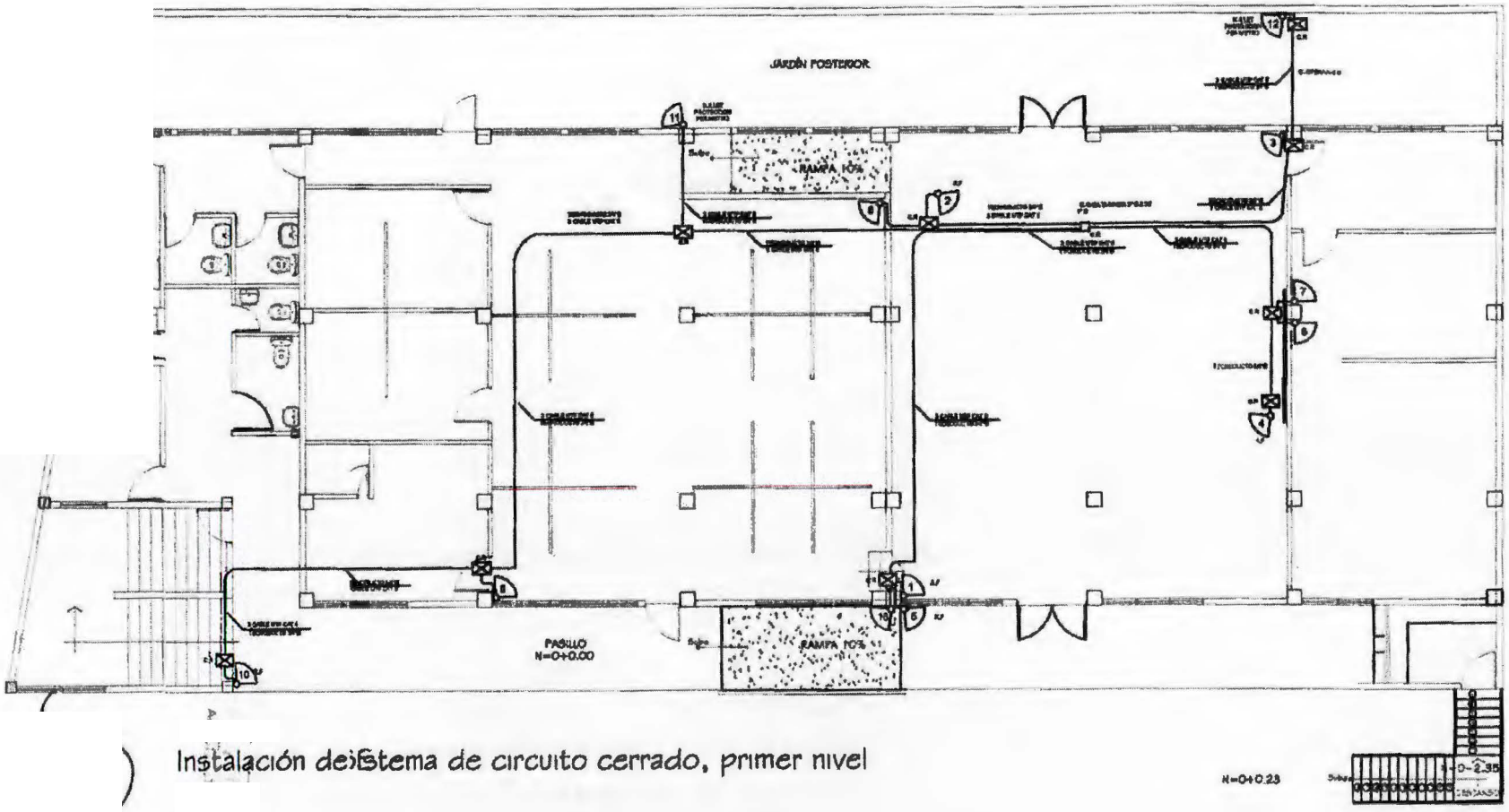


CANTIDAD CONTRACTUAL	1.00	S/G
CANTIDAD COBRADA EN ESTIMACION 3	0.50	S/G
CANTIDAD A COBRAR EN ESTA ESTIMACION	0.45	S/G
CANTIDAD PENDIENTE DE COBRO	0.05	S/G

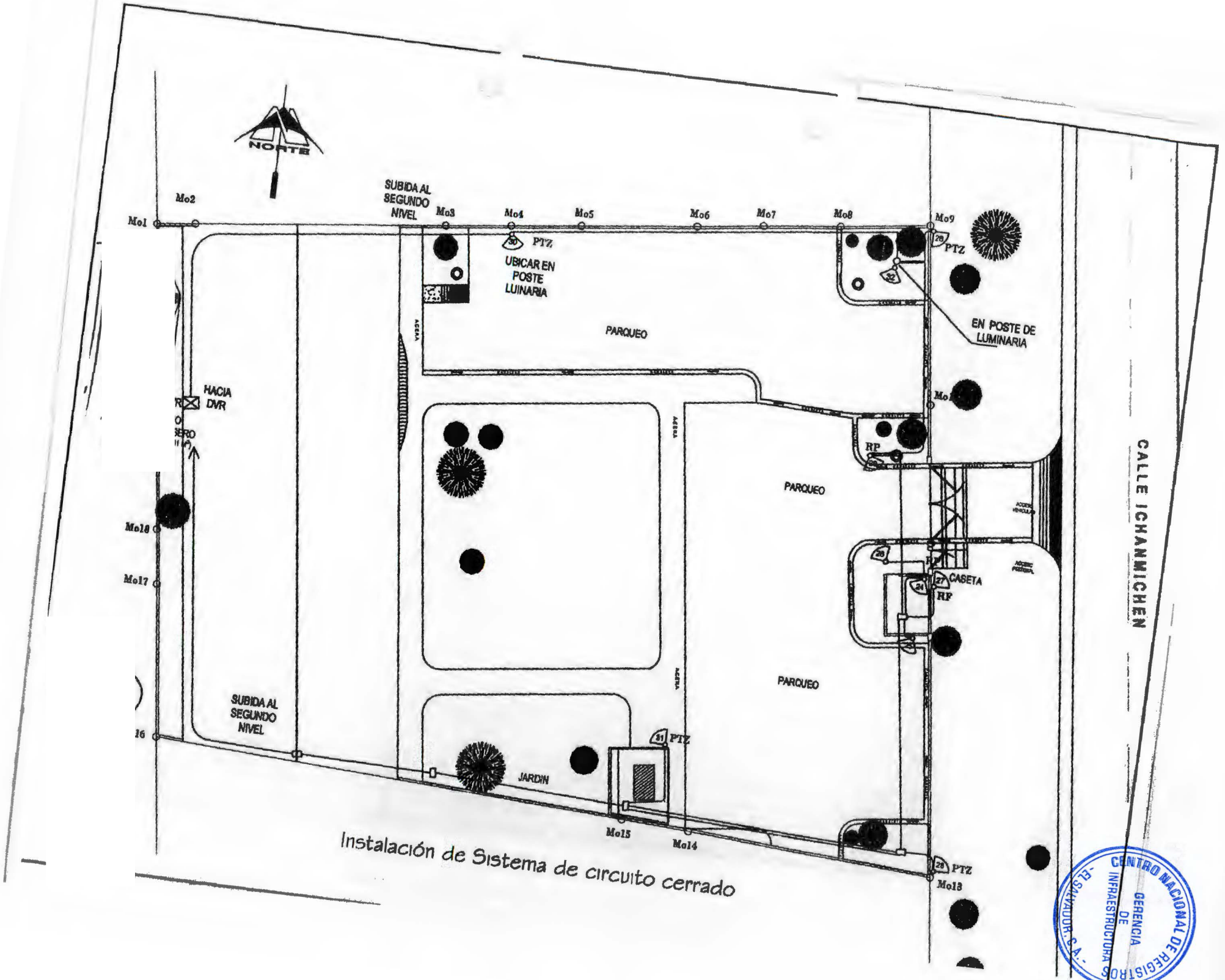
CALCULOS

OK.

Cantidad = 1 S/G



Instalación del sistema de circuito cerrado, primer nivel


NORTE
Mo1
Mo2
SUBIDA AL SEGUNDO NIVEL
Mo3
Mo4
Mo5
Mo6
Mo7
Mo8
Mo9
30 PTZ
UBICAR EN POSTE LUINARIA
28 PTZ
32
EN POSTE DE LUMINARIA
PARQUEO
ACERA
HACIA DVR
Mo
RP
PARQUEO
Mo16
Mo17
26
RP
27 CASETA
24
RP
PARQUEO
SUBIDA AL SEGUNDO NIVEL
16
31 PTZ
JARDIN
Mo15
Mo14
29 PTZ
Mo13
CALLE ICHANMICHEN
Instalación de Sistema de circuito cerrado
CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

MEMORIA DE CALCULO - LIQUIDACIÓN

PROYECTO: No BOLPROS-11/2021 "REHABILITACIÓN Y REMODELACIÓN DE INMUEBLE PARA LAS OFICINAS DEL CNR, LA PAZ

PROPIETARIO: CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR)

CONTRATISTA:

SUPERVISIÓN:

DETALLE POR PARTIDAS Y ACTIVIDADES

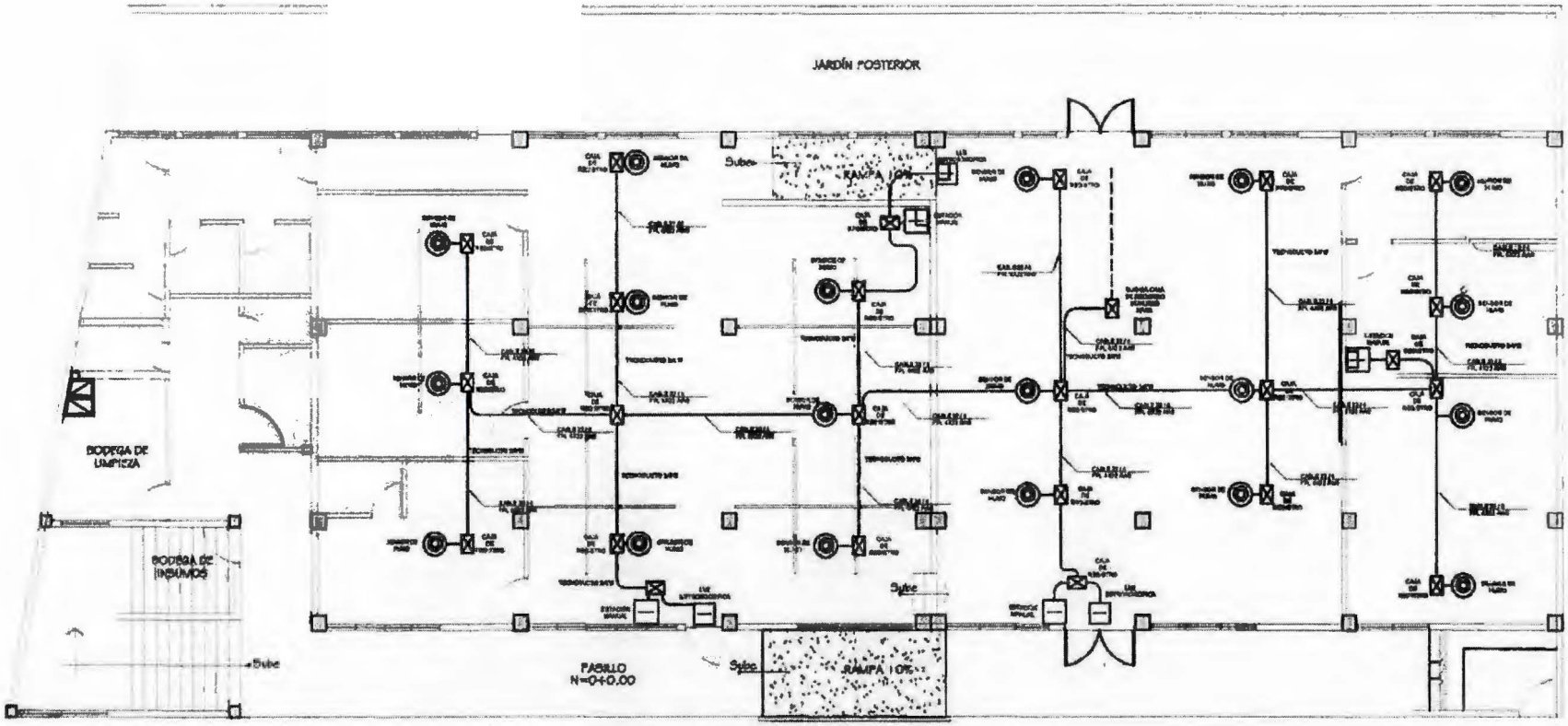
ITEM No.: 13.0 IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD :

13.01	Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización

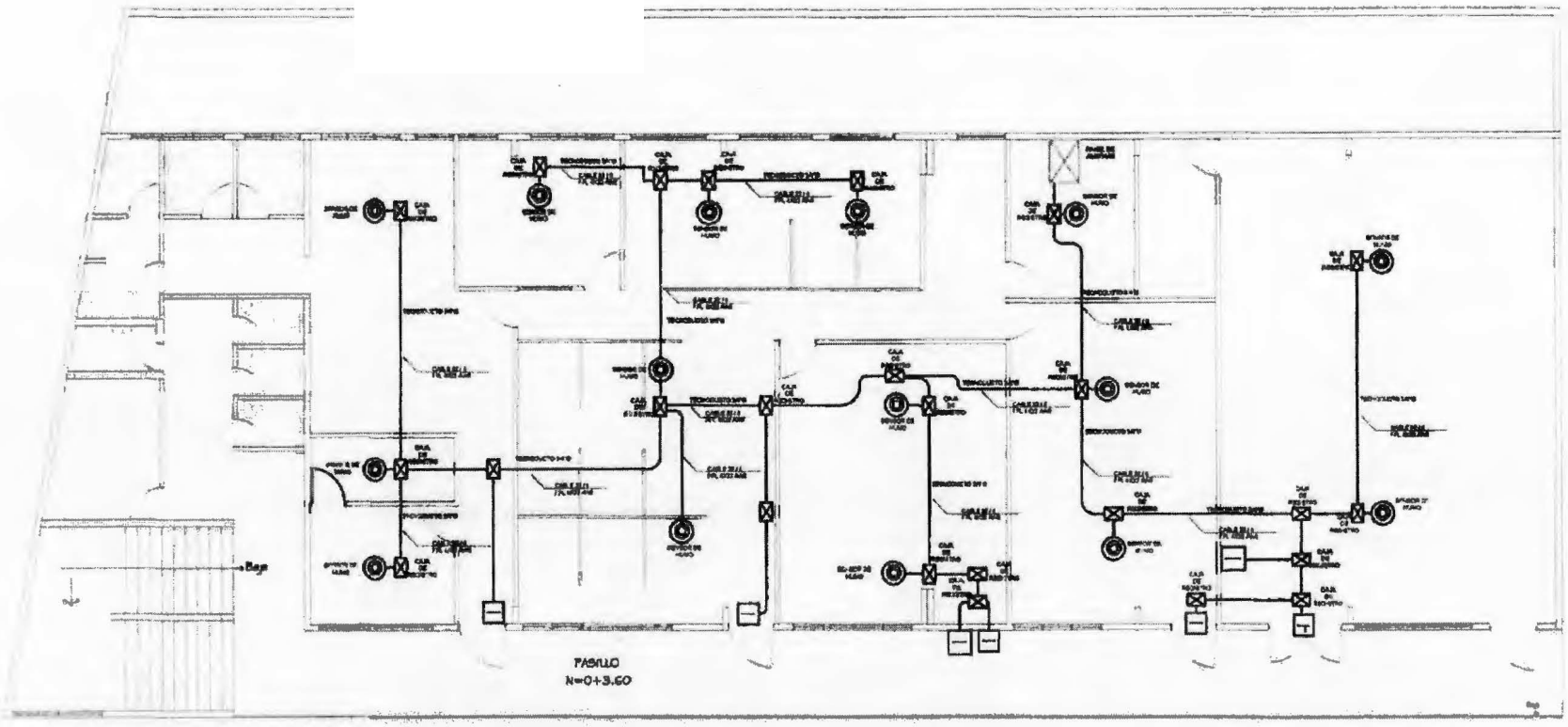
CANTIDAD CONTRACTUAL	1.00	SG
CANTIDAD REAL A EJECUTAR	1.00	SG
CANTIDAD COBRADA EN ESTIMACION 3	0.50	SG
CANTIDAD COBRADA EN ESTIMACION 4	0.45	SG
CANTIDAD ACUMULADA	0.95	SG
CANTIDAD A LIQUIDAR	0.05	SG

CALCULOS



Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización, primer nivel

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.



Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización, segundo nivel

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

MEMORIA DE CALCULO ESTIMACION No 3

PROYECTO: No BOLPROS-11/2021 "REHABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA LAS OFICINAS DEL CNR, LA PAZ

PROPIETARIO: CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR)

CONTRATISTA:

SUPERVISION:

DETALLE POR PARTIDAS Y ACTIVIDADES

ITEM No.: 13.0 **IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL**

DESCRIPCION DE ACTIVIDAD :

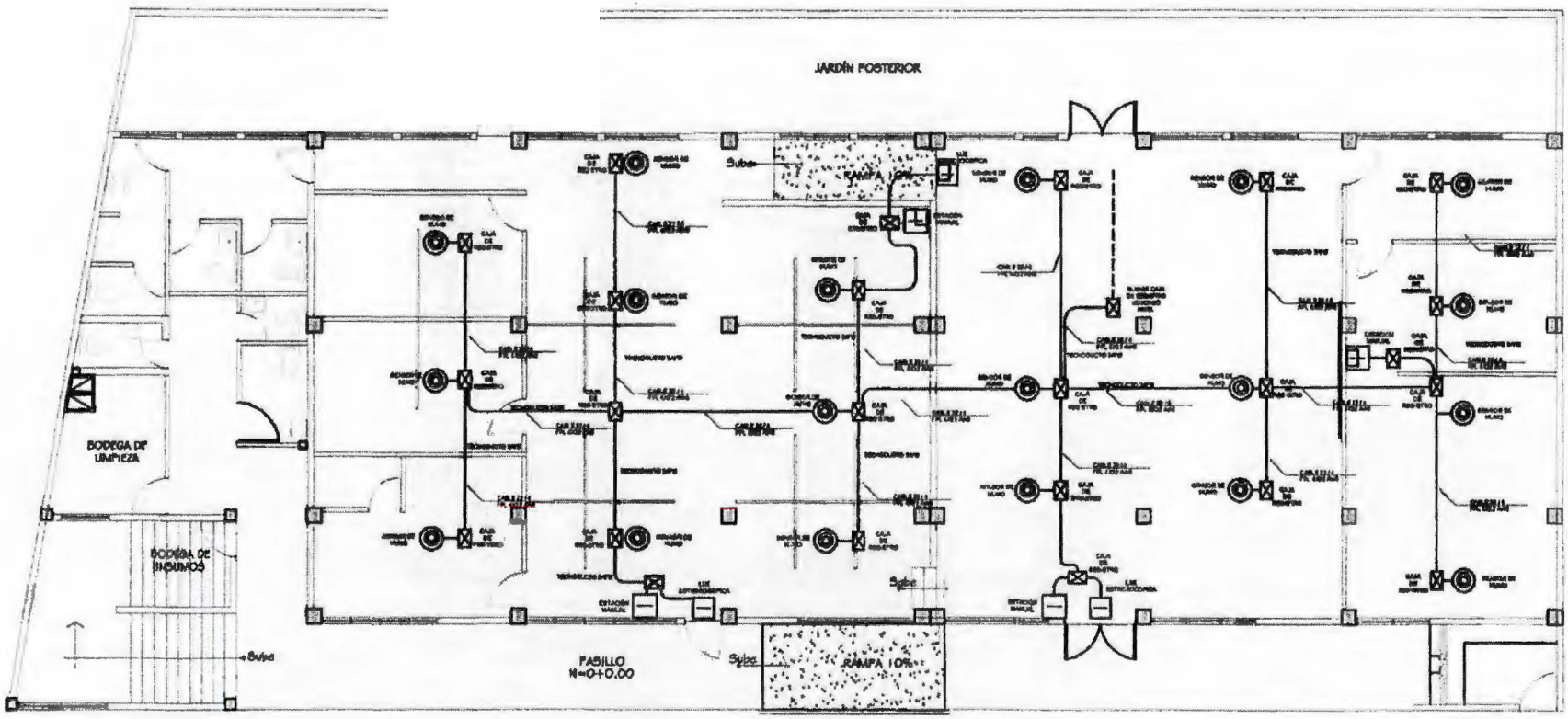
13.01	Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización

CANTIDAD CONTRACTUAL	1.00	S/G
CANTIDAD A COBRAR EN ESTA ESTIMACION	0.50	S/G
CANTIDAD PENDIENTE DE COBRO	0.50	S/G

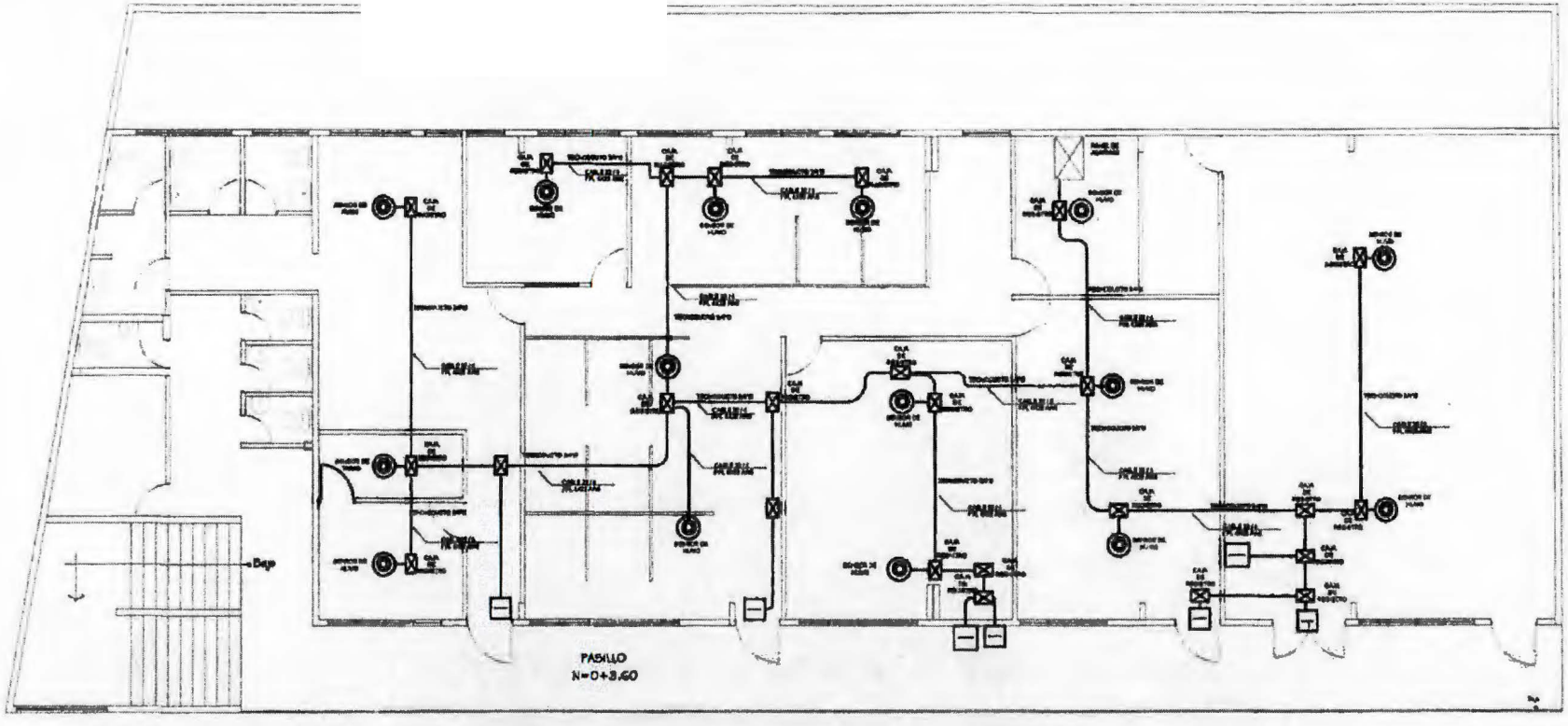
FOTO

CALCULOS

Cantidad = 1 S/G

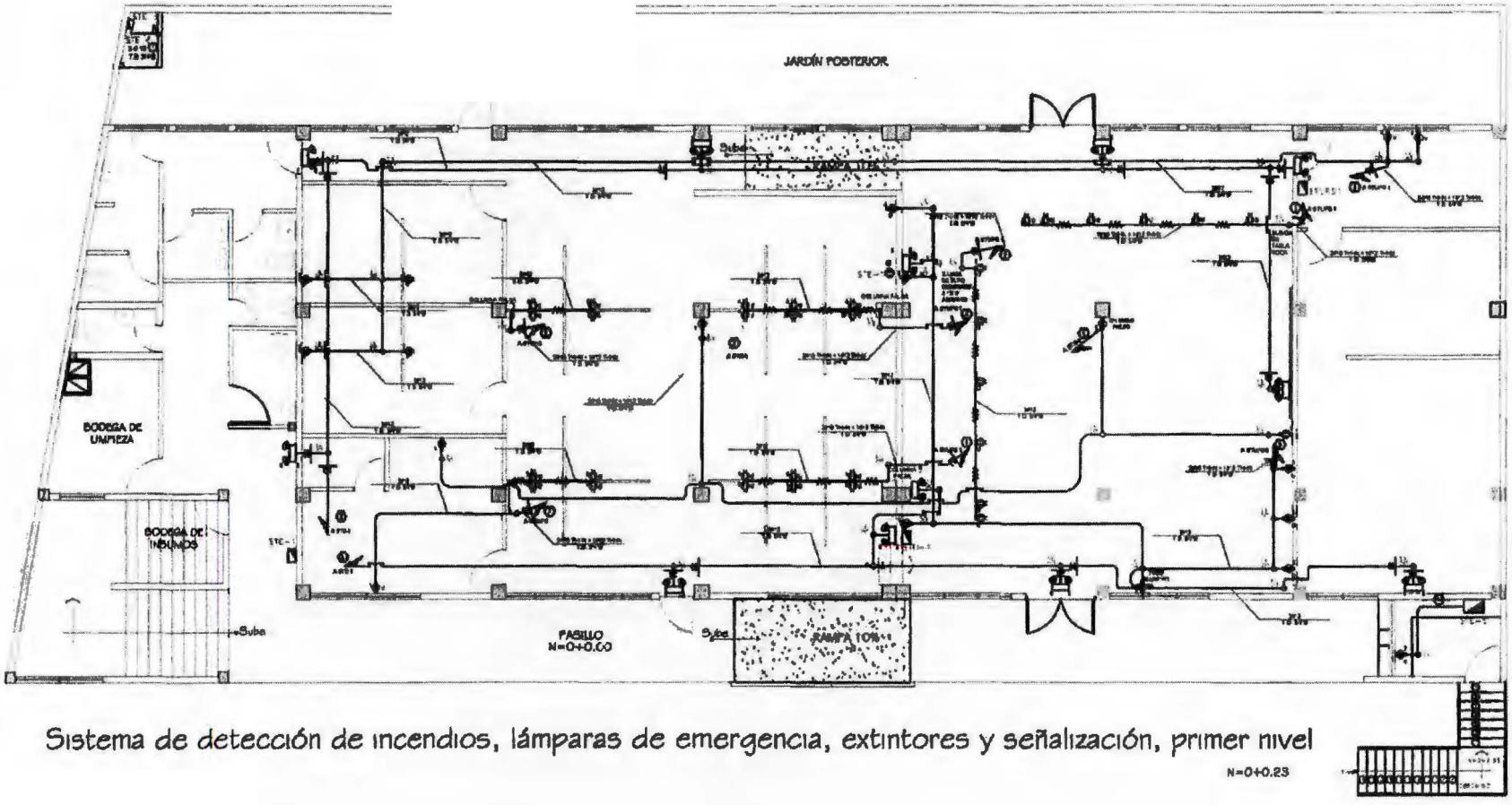


Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización, primer nivel

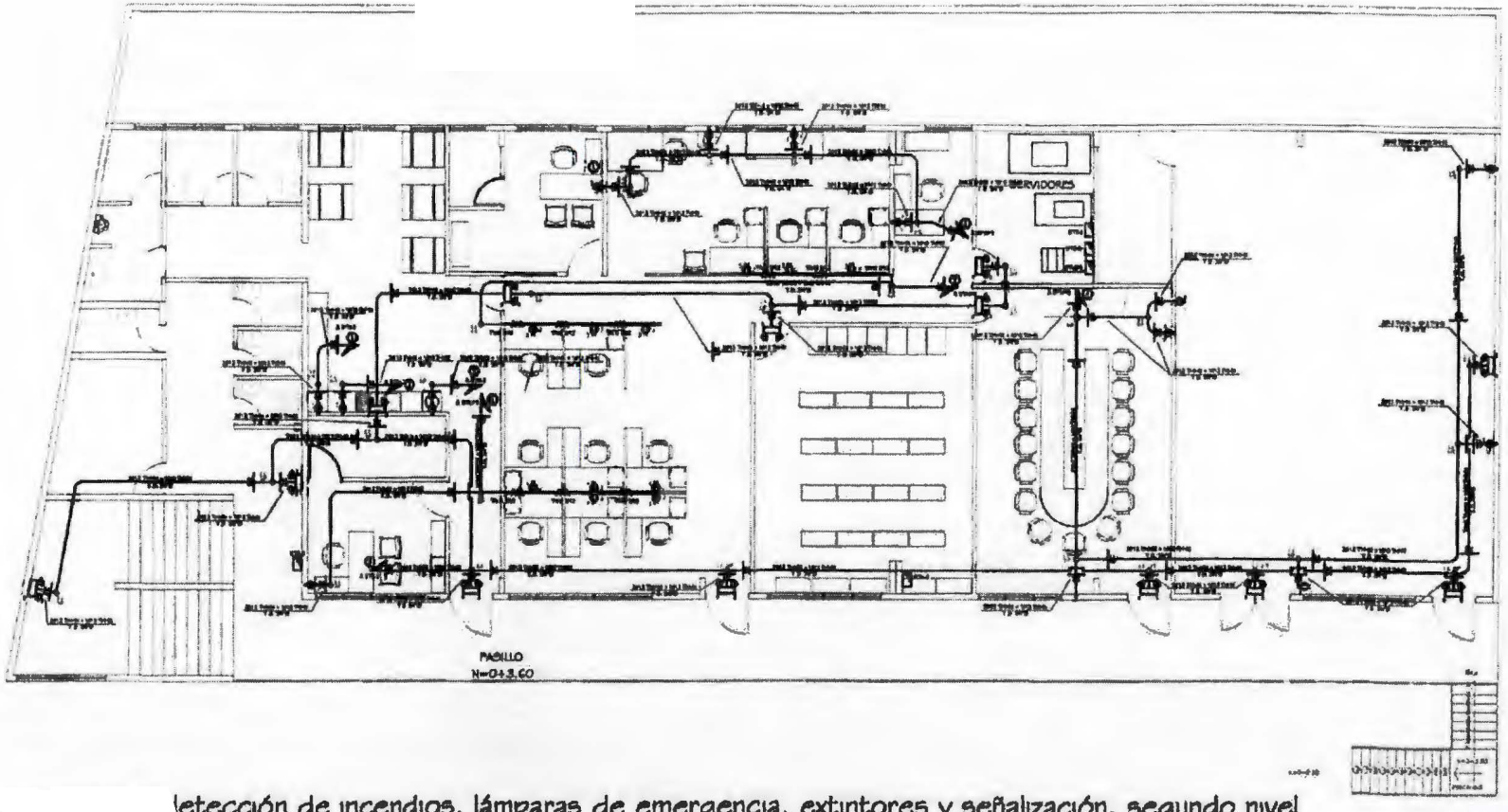


Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización, segundo nivel

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA
DE
INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.



Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización, primer nivel



letección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización, segundo nivel

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.

MEMORIA DE CALCULO ESTIMACION No 4

PROYECTO: No BOLPROS-11/2021 "REHABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA LAS OFICINAS DEL CNR, LA PAZ

PROPIETARIO: CENTRO NACIONAL DE REGISTRO (CNR)

CONTRATISTA:

SUPERVISION:

DETALLE POR PARTIDAS Y ACTIVIDADES

ITEM No.: 13.0 **IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL**

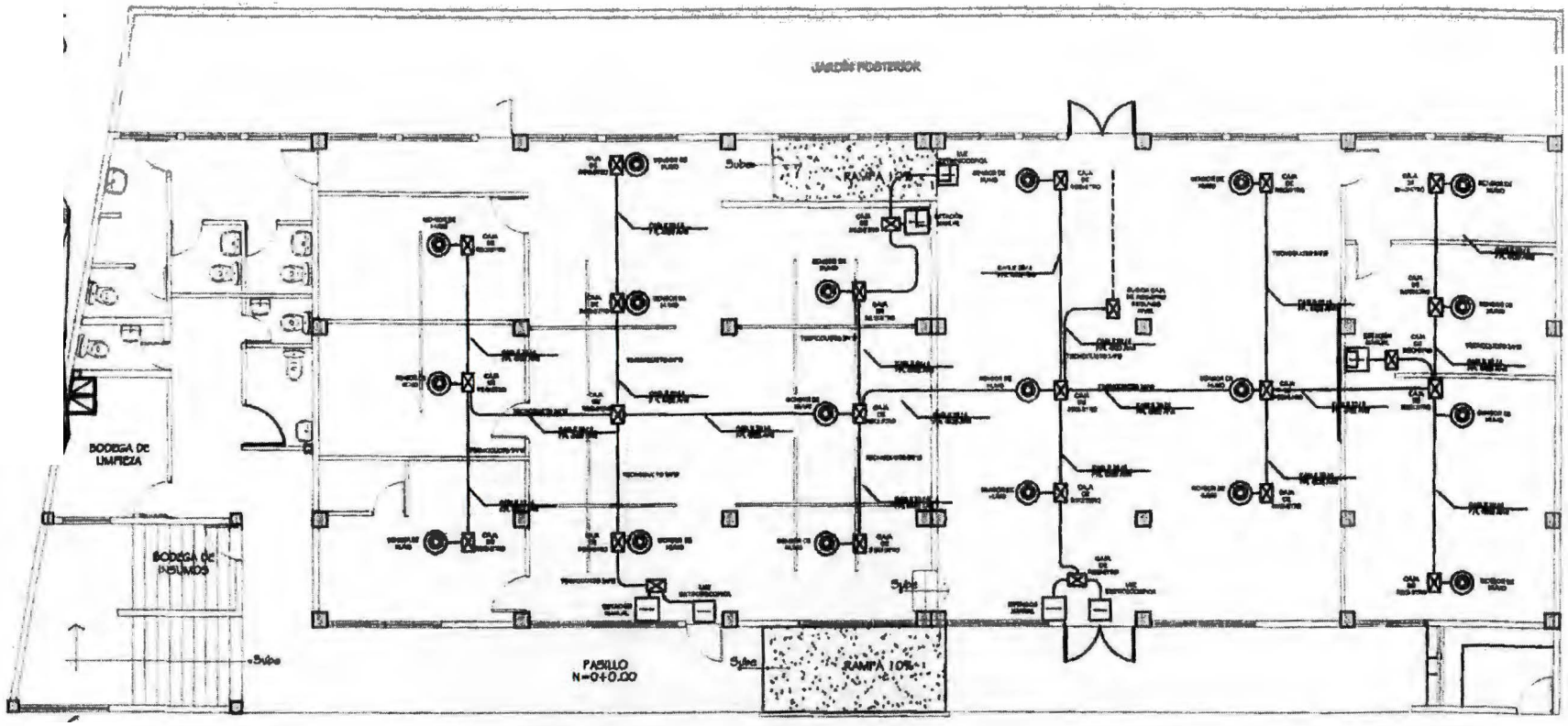
DESCRIPCION DE ACTIVIDAD :

13.01	Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización

CANTIDAD CONTRACTUAL	1.00	S/G
CANTIDAD COBRADA EN ESTIMACION 3	0.50	S/G
CANTIDAD A COBRAR EN ESTA ESTIMACION	0.45	S/G
CANTIDAD PENDIENTE DE COBRO	0.05	S/G

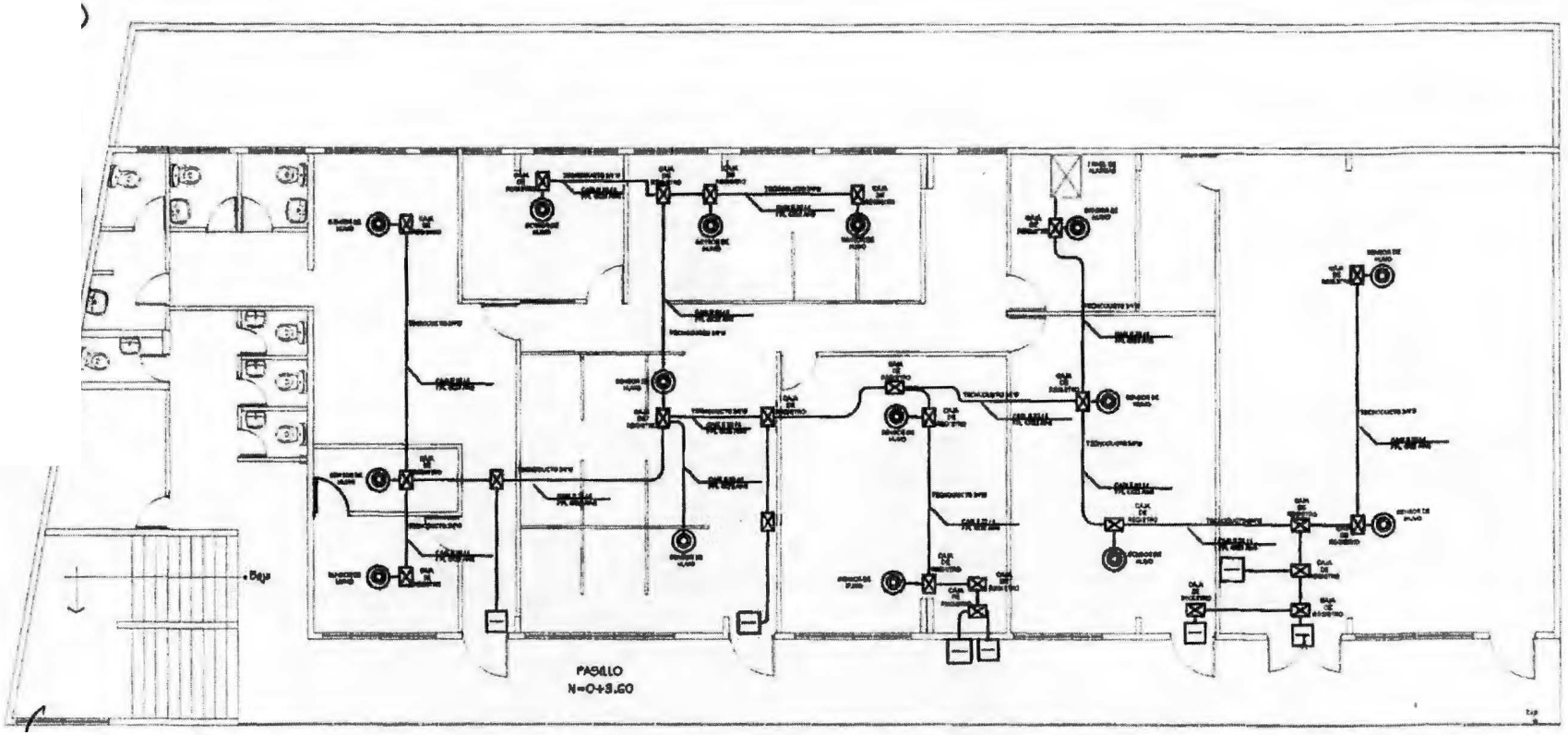
CALCULOS

Cantidad = 1 S/G

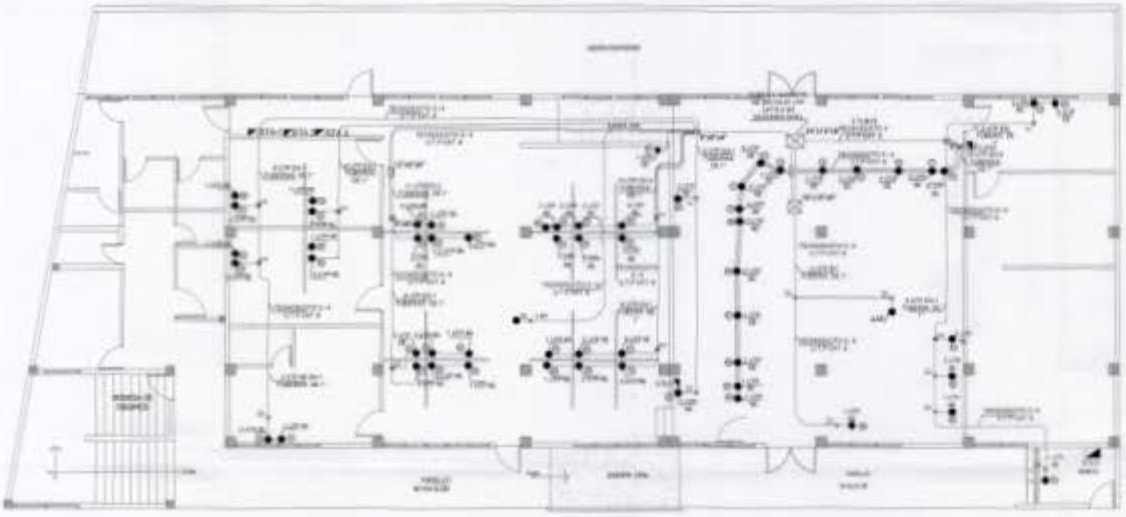


Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización, primer nivel

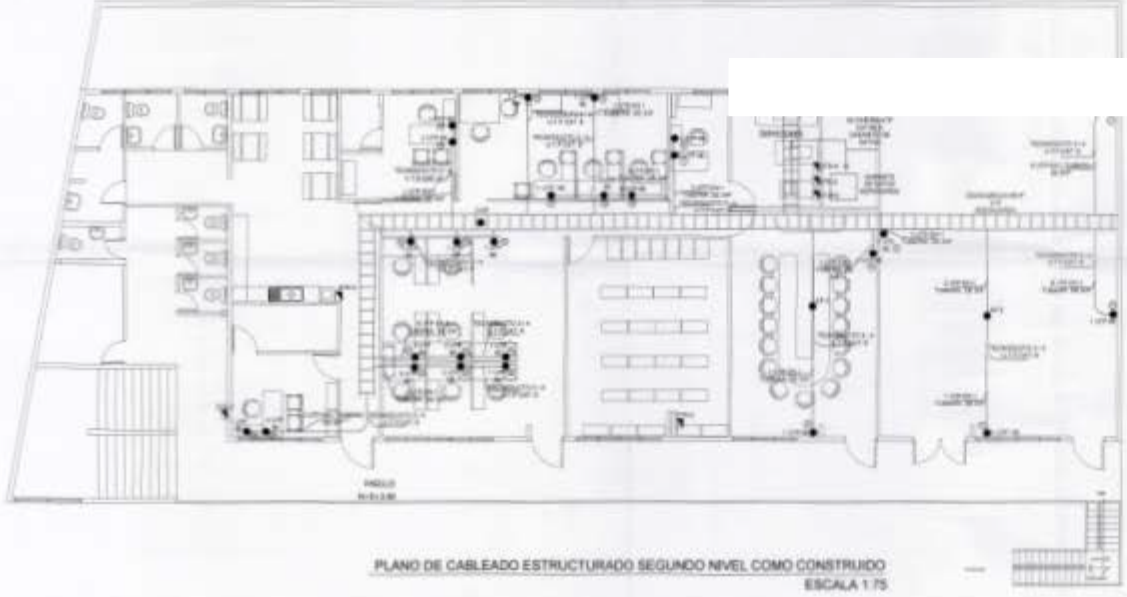
CENTRO NACIONAL DE REGISTROS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
EL SALVADOR, C.A.



Sistema de detección de incendios, lámparas de emergencia, extintores y señalización, segundo nivel



PLANO DE CABLEADO ESTRUCTURADO PRIMER NIVEL COMO CONSTRUIDO
ESCALA 1:75



PLANO DE CABLEADO ESTRUCTURADO SEGUNDO NIVEL COMO CONSTRUIDO
ESCALA 1:75

CUADRO DE SIMBOLOGIA

CASETA DE VIGILANCIA
COMO CONSTRUIDO
ESCALA 1:75

PROYECTO
REABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA OFICINAS CNR LA PAZ

UBICACION DE PROYECTO
CALLE A ICHAMMICHEN Y PASAJE 5, DEL No 10 AL No 18, COLONIA ANABELLA 1, ZACATECOLUCA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PROPIETARIO
CENTRO NACIONAL DE REGISTROS

PROPIETARIO
INVERSIONES MONGE CARTAGENA Y ASOCIADOS S.A. DE C.V.

CONTENIDO
PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO PRIMER Y SEGUNDO NIVEL COMO CONSTRUIDO

CUADRO DE AREAS	M²	%
AREA CONSTRUIDA	0.00	0.00
AREA SOMBRA	0.00	0.00
AREA DE PISO Y JARDINES	0.00	0.00

DISEÑO
INCA S.A DE C.V.

ELABORO
LEON BOS, ARQUITECTOS CONSULTORES EST. 1979

ARQ. ZOILA YAMIRA CARDONA R.
DIRECTOR DEL PROYECTO

FECHA
LAS PEDRONES

AREA TOTAL
0.170.78 M²

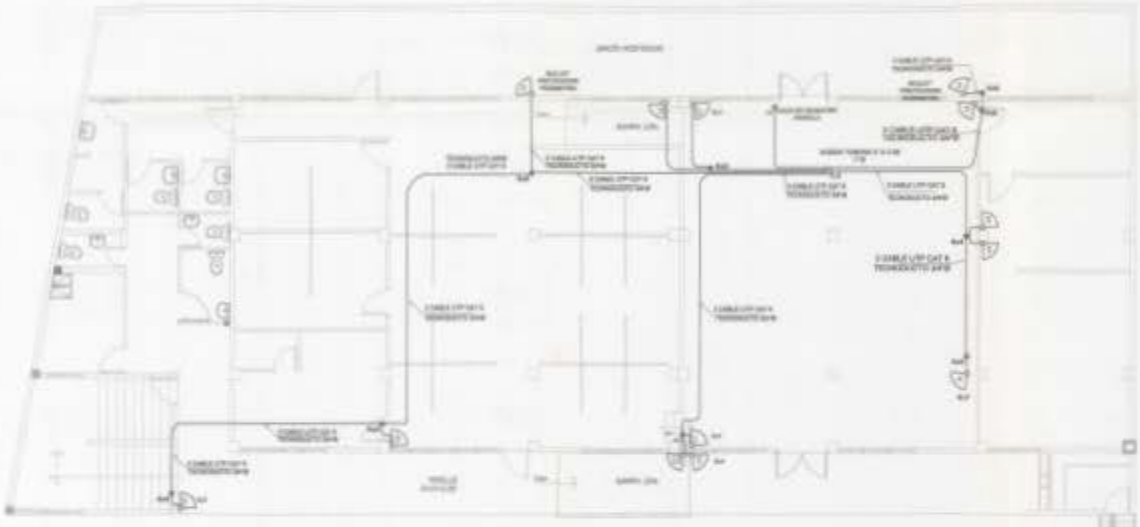
NUMERO DE HOJA
IE-10

REVISIONES

OBSERVACIONES

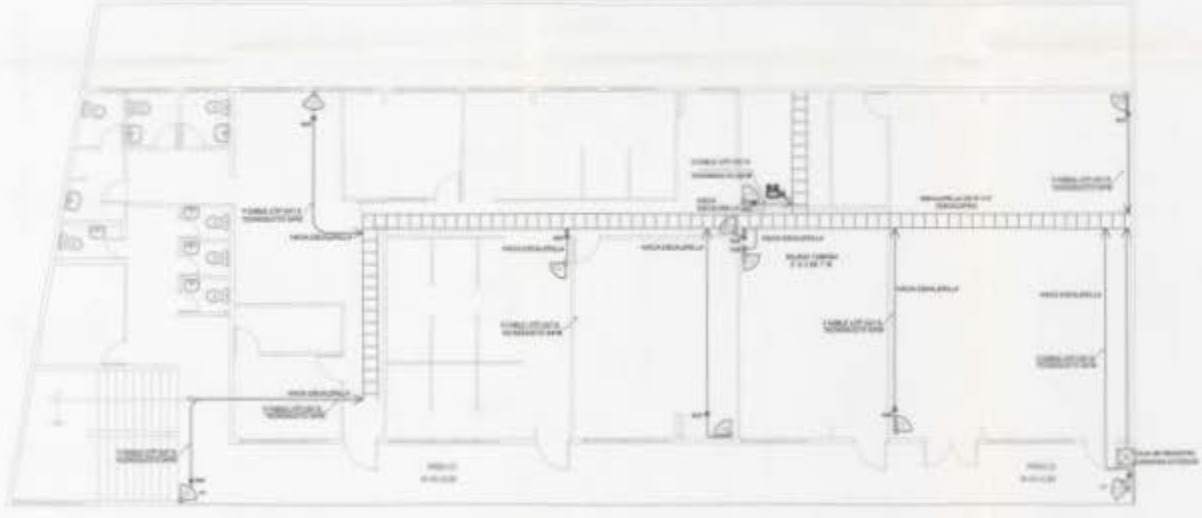
PLANO COMO CONSTRUIDO

SELLO DE APROBACION



PLANO DE CCTV PRIMER NIVEL COMO CONSTRUIDO

ESCALA 1:75



PLANO DE CCTV SEGUNDO NIVEL COMO CONSTRUIDO

ESCALA 1:75

CUADRO DE SIMBOLOGIA	
	CAMARA
	GRABADOR DE VIDEO DIGITAL
	CAJA DE REGISTRO
RJ-9	RECEPCION DIGITAL

PROYECTO

REABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA OFICINAS CNR LA PAZ

UBICACION DE PROYECTO:

CALLE A ICHANMICHEN Y PASAJE 5, DEL No 13 AL No 18, COLONIA ANABELLA 1, ZACATECOLUCA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PROPIETARIO

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS

PRESENTA

INVERSIONES MONGE CARTAGENA Y ASOCIADOS S.A. DE C.V.

CONTIENE

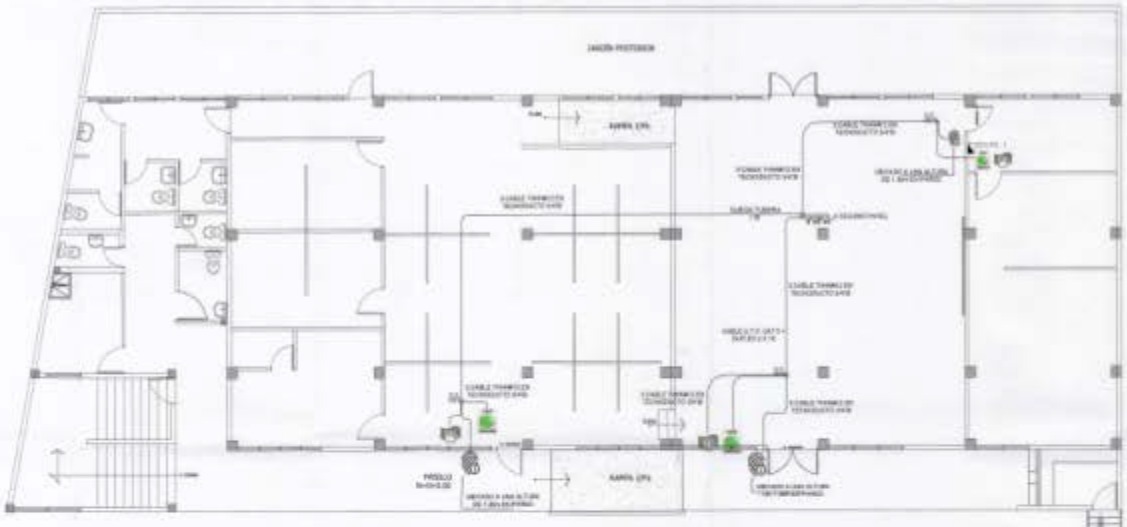
PLANOS DE CONTROL DE ACCESO PRIMER Y SEGUNDO NIVEL COMO CONSTRUIDO

CUADRO DE AREAS	M²	%
AREA A CONSTRUIR	124.72	100.00
AREA TECHADA	378.51	30.00
AREA DE PISOS Y JARDINES	873.79	69.40

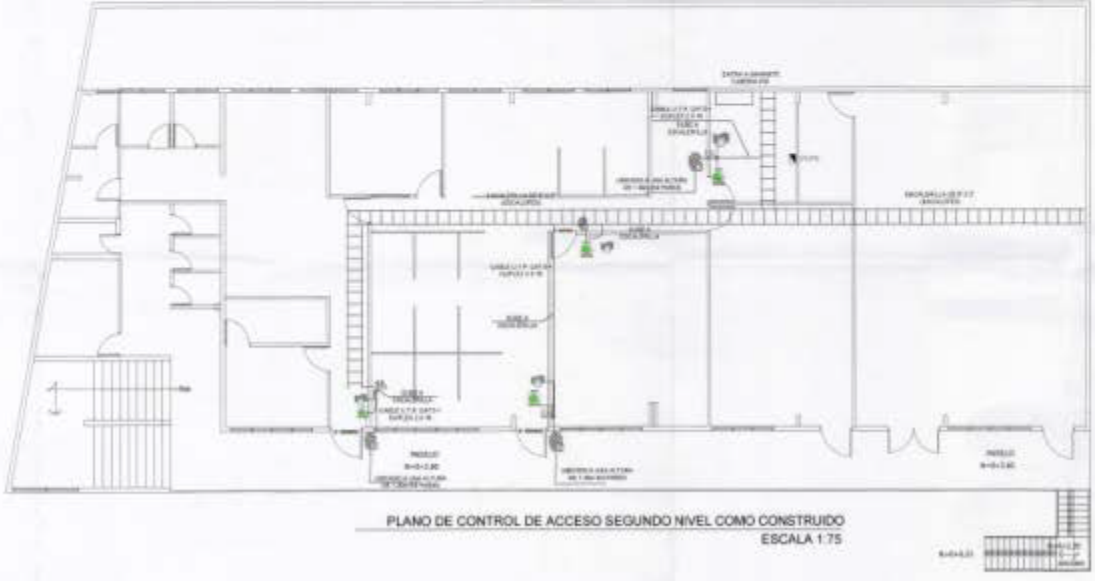
ELABORADO POR: IMCA S.A DE C.V	DISEÑADO POR: LEON SOL ARQUITECTOS CONSULTORES EST. 1919
	ARQ. ZOILA YANIRA CARDONA R. DIRECTOR DEL PROYECTO
LOS HERCADOS	AREA TOTAL 2,173.70 M² AREA A CONSTRUIR
	NUMERO DE HOJA IE-15

PLANO COMO CONSTRUIDO

SELLOS DE APROBACION



PLANO DE CONTROL DE ACCESO PRIMER NIVEL COMO CONSTRUIDO
ESCALA 1:75



PLANO DE CONTROL DE ACCESO SEGUNDO NIVEL COMO CONSTRUIDO
ESCALA 1:75

CUADRO DE SIMBOLOGIA

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO
REABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA OFICINAS CNR LA PAZ

UBICACION DE PROYECTO
CALLE A ICHAMBICHEN Y PASAJE 5, DEL No 15 AL No 19, COLONIA ANABELLA 1, ZACATECOLUCA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PROPIETARIO
CENTRO NACIONAL DE REGISTROS

PRESENTA
INVERSIONES MONGE CARTAGENA Y ASOCIADOS S.A. DE C.V.

CONTIENE
PLANOS DE CONTROL DE ACCESO PRIMER Y SEGUNDO NIVEL COMO CONSTRUIDO

CUADRO DE AREAS	M²	%

IMCA S.A DE C.V.

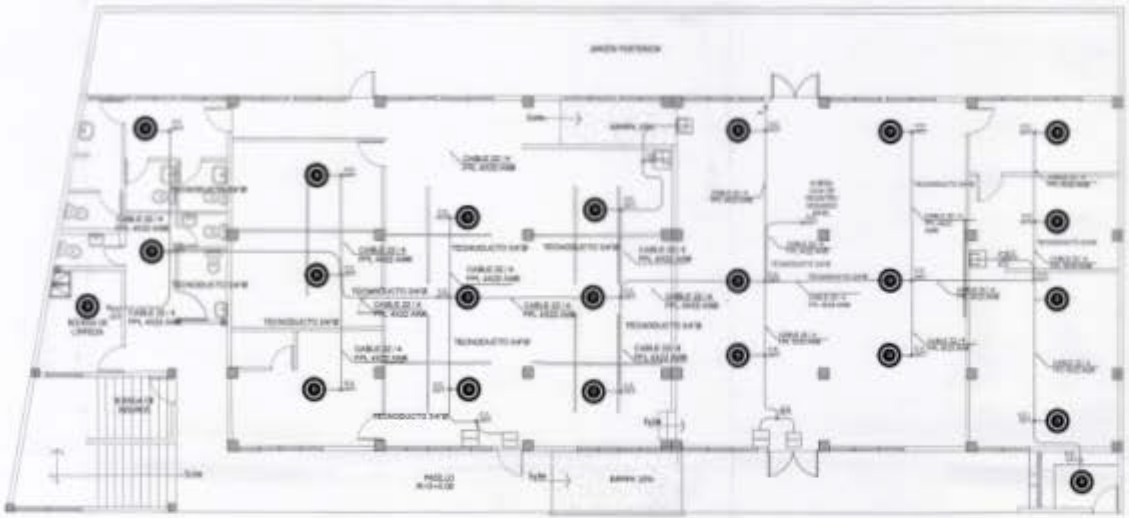
SUPERVISO: LEON SOL ARQUITECTOS CONSULTORES EST. 1979

ARQ. ZOILA YANIRA CARDONA S.
DIRECTORA DE PROYECTO

ESCALA: LAS INDICADAS
AREA TOTAL: 8,179.78 M²
FECHA: ABRIL / 2022
NUMERO DE HOJA: IE-13

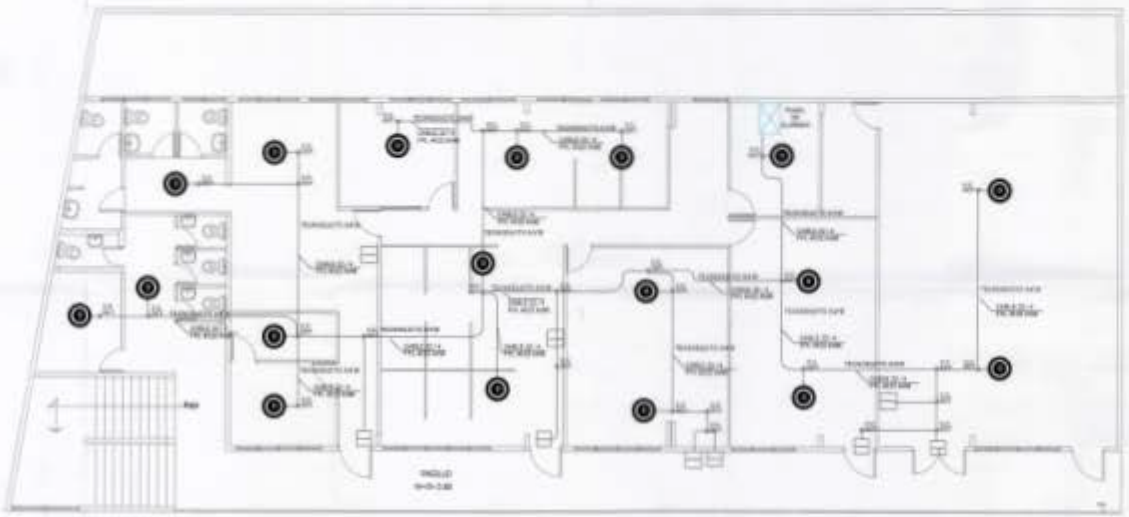
PLANO COMO CONSTRUIDO

SELLOS DE APROBACION



PLANO DE CABLEADO Y DISTRIBUCIÓN DE DETECTORES DE HUMO PRIMER NIVEL COMO CONSTRUIDO

ESCALA 1:75



PLANO DE CABLEADO Y DISTRIBUCIÓN DE DETECTORES DE HUMO SEGUNDO NIVEL COMO CONSTRUIDO

ESCALA 1:75

CUADRO DE SIMBOLOGIA	
	DETECTORES DE HUMO
	ESTACIÓN MANUAL
	LUZ ESTROBOSCÓPICA
	CAJA DE REGISTRO

PROYECTO

REABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA OFICINAS CNR LA PAZ

UBICACIÓN DE PROYECTO

CALLE A ICHANMICHEN Y PASAJE 5, DEL No 10 AL No 16, COLONIA ANABELLA I, ZACATECOLUCA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PROPIETARIO

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS

PRESENTA

INVERSIONES MONGE CARTAGENA Y ASOCIADOS S.A. DE C.V.

CONTIENE

PLANOS DE CABLEADO Y UBICACIÓN DE DETECTORES DE HUMO PRIMER Y SEGUNDO NIVEL, COMO CONSTRUIDO

CUADRO DE AREAS		

CONTRATISTA

INCA S.A DE C.V.

DISEÑADO

LEON SOL ARQUITECTOS CONSULTORES EST. 1978

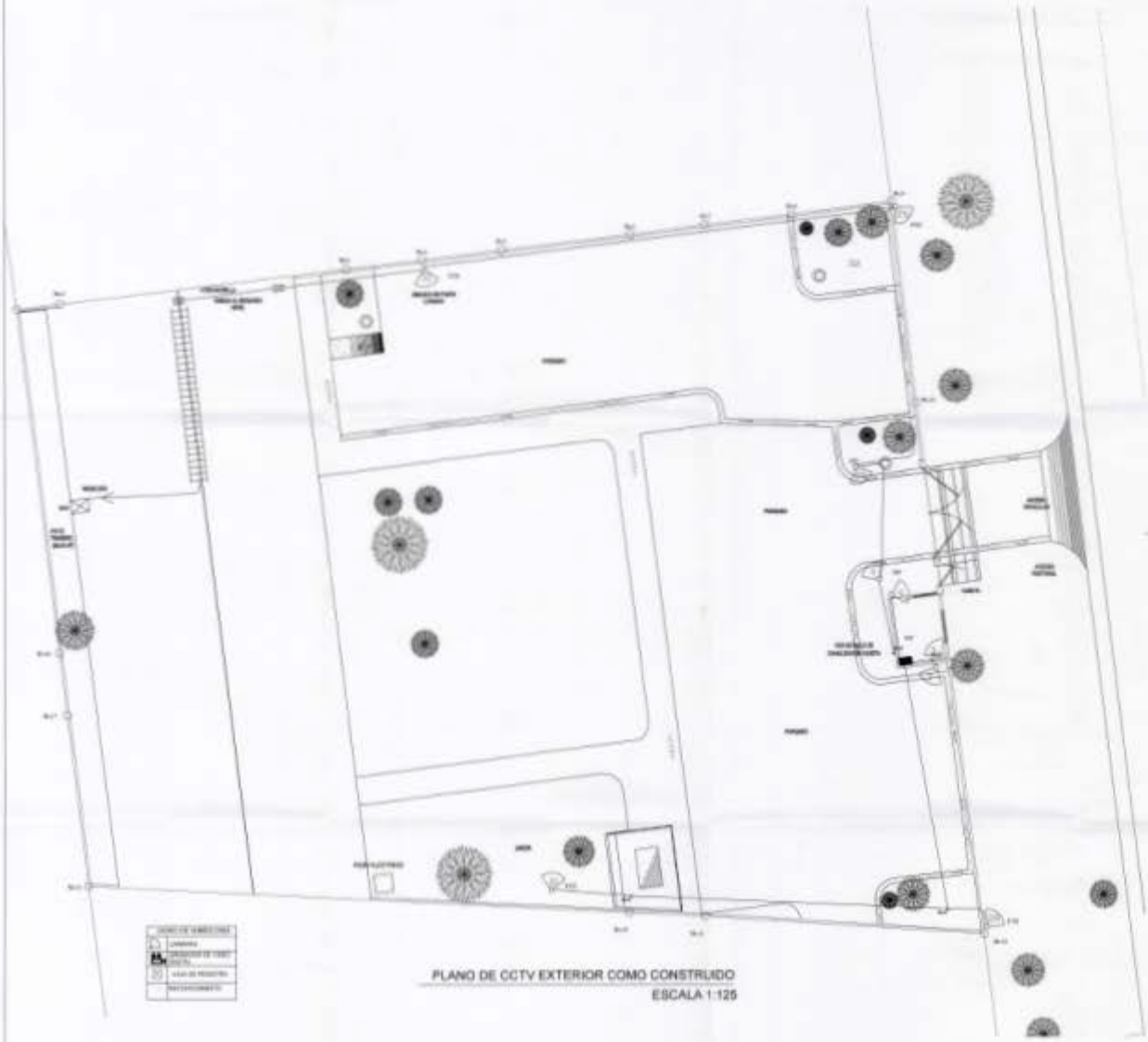
ARQ. ZOILA YANIRA CARDONA R.

DIRECCIÓN DEL PROYECTO

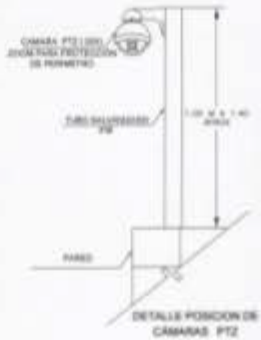
LOS INDICADOS	AREA TOTAL 2,173.79 M²	NUMERO DE HOJA IE-12

PLANO COMO CONSTRUIDO

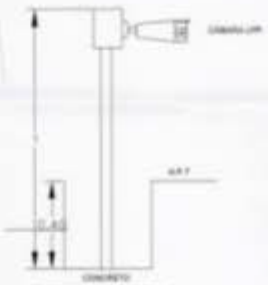
SELLOS DE APROBACION



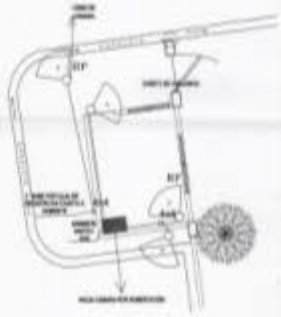
PLANO DE CCTV EXTERIOR COMO CONSTRUIDO
ESCALA 1:125



DETALLE POSICION DE CÁMARAS PTZ
ESCALA 1:10



DETALLE POSICION DE CÁMARAS LPR
ESCALA 1:10



DETALLE DE CANALIZACIÓN CASETA, CÁMARAS
ESCALA 1:75

ESQUEMA DE UBICACIÓN

PROYECTO
REABILITACION Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA OFICINAS CNR LA PAZ

UBICACIÓN DE PROYECTO
CALLE A ICHANMICHEN Y PASAJE 5, DEL No 15 AL No 10, COLONIA ANABELLA 1, ZACATECOLUCA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PROPIETARIO
CENTRO NACIONAL DE REGISTROS

PRESENTA
INVERSIONES MONGE CARTAGENA Y ASOCIADOS S.A. DE C.V.

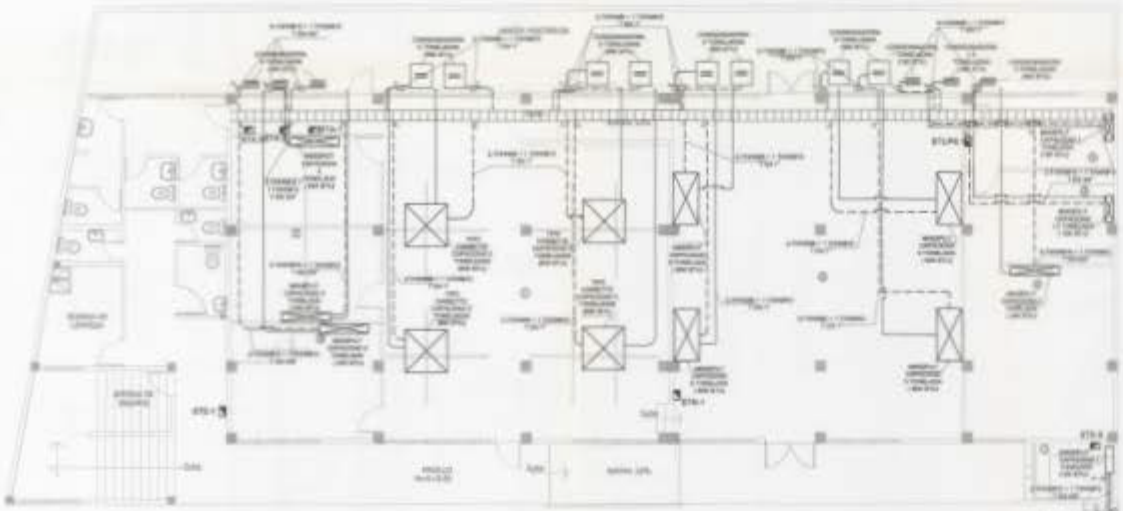
CONTENIDO
PLANOS DE CCTV EXTERIORES PRIMER Y SEGUNDO NIVEL COMO CONSTRUIDO

CUADRO DE AREAS	M²	%

CONSULTOR: IMCA S.A DE C.V.	SUPERVISOR: LICDA. BCS. ARQUITECTOS CONSULTORES EST. 1979	
	ARQ. EDILA YAMIRA CARDONA R.	
LAS HERRAMAS	ESCALA: E 1/75 79/90	NUMERO DE HOJA: IE-14

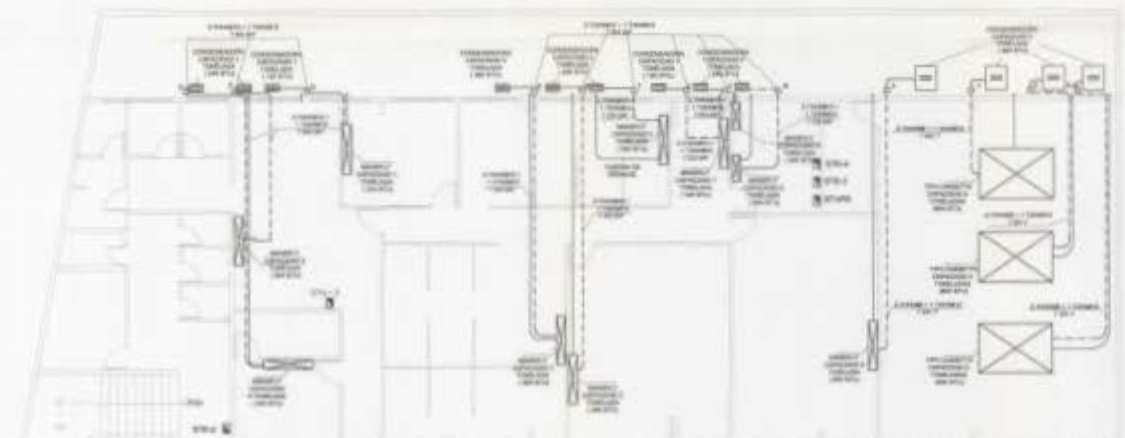
PLANO COMO CONSTRUIDO

SELLO DE APROBACION



PLANO DE CABLEADO Y DRENAJE PARA AIRE ACONDICIONADO PRIMER NIVEL COMO CONTRUIDO

ESCALA 1:75



PLANO DE CABLEADO Y DRENAJE PARA AIRE ACONDICIONADO PRIMER NIVEL COMO CONSTRUIDO

ESCALA 1:75

PROYECTO

REABILITACIÓN Y REMODELACION DE INMUEBLE PARA OFICINAS CNR LA PAZ

UBICACION DE PROYECTO

CALLE A ICHANMICHEN Y PASAJE 0, DEL Km 15 AL Km 16, COLONIA ANABELLA 1, ZACATECOLUCA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PROPIETARIO

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS

PRESENTA

INVERSIONES MONGE CARTAGENA Y ASOCIADOS S.A. DE C.V.

CONTIENE

PLANOS DE CABLEADO y TUBERIA DE DRENAJE PARA AIRE ACONDICIONADO PRIMER Y SEGUNDO NIVEL COMO CONSTRUIDO

CUADRO DE AREAS	M²	%
AREA A CONSTRUIR	2,173.79	100
AREA TECHADA	972.1	45.0
AREA DE CESPED Y JARDINES	972.79	45.0

DISEÑO: INCA S.A DE C.V.	ELABORO: LEON SOL ARQUITECTOS CONSULTORES EST. 1976	
	ARQ. EDILA YAMIRA CARDONA R.	
ESCALA: 1/75 INDICADAS	AREA TOTAL: 2,173.79 M² FECHA: ABRIL / 2022	NUMERO DE HOJA: IE-11

PLANO COMO CONSTRUIDO

SELLOS DE APROBACION

GOBIERNO DE EL SALVADOR

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS

ACTA DE EVIDENCIA DE EQUIPOS INSTALADOS DE SISTEMAS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA DEL PROYECTO CNR LA PAZ

En referencia a solicitud realizada por la Unidad de Acceso a la Información Pública CNR-2024-0013, CNR-2024-0014, CNR-2024-0015 Y CNR-2024-0016, en la que requieren de un informe de existencia de equipos instalados de 1 instalación de Seguridad Electrónica de Video Vigilancia, un Sistema de Seguridad Electrónica de Alarma contra incendios, Treinta cuatro cámaras tipo "Internet Protocol", equipo de grabación clase NBR por parte de empresa subcontratada por en la ejecución del proyecto **"Remodelación de Inmueble para las Oficinas del CNR La Paz"**, de acuerdo a contrato **No. 28291-BOLPROS-CNR**, se informa que de información recopilada del expediente de dicho contrato el cual está en resguardo en esta Gerencia, se menciona lo siguiente:

1. De acuerdo al Acta de recepción final, se verificó que las instalaciones de Sistema de accesos, sistema de CCTV, Sistema de alarma contraincendios fueron recibidos en su totalidad (Ítems. 12.01, 12.02 y 13.01 de referida acta).

2. De acuerdo a Carta de garantía de Equipos presentado a la supervisora los servicios subcontratados por fueron realizados por la empresa , la cual es firmada por el

3. De acuerdo a Acta de Recepción final, Carta de garantía, Planos como construidos, catálogo de equipos instalados y memoria de cálculo de liquidación, se verificó que se suministraron e instalaron un total de 32 cámaras de video vigilancia.

4. Los ítems 12.01, 12.02 y 13.01 que contienen los sistemas de seguridad electrónica objeto de este informe fueron contratados como Suma Global, por lo que se entiende que su recepción a entera satisfacción incluyó todos los componentes necesarios y requeridos en la Especificaciones Técnicas del proyecto.

GOBIERNO DE EL SALVADOR

CENTRO NACIONAL DE REGISTROS

Se anexan los siguientes documentos de respaldo:

- Acta de Recepción final contrato No. 28291 BOLPROS-CNR
- Garantía de equipos de sistemas de seguridad electrónica presentado por la

- Memorias de cálculo de liquidación de los sistemas de seguridad electrónica.
- Extracto del catálogo de equipos instalados, donde se indican los sistemas de seguridad electrónica.
- Planos como construidos aprobados de los sistemas de seguridad electrónica (sistemas de accesos, video vigilancia y sistemas contraincendios).

Se extiende la presente acta en San Salvador, el día miércoles 31 de enero del año 2024.

F._

Coordinador de Proyectos de Infraestructura

Gerencia de Infraestructura

F._

Gerente de Infraestructura
Gerencia de Infraestructura

La Infrascrita Gerente de Infraestructura, del Centro Nacional de Registros, con sede en San Salvador CERTIFICA: Que las copias del expediente que antecede y que tuve a la vista, y que consta de folios útiles que consta en el expediente de referencia al proyecto del proyecto "Remodelación de Inmueble para las Oficinas del CNR La Paz", de acuerdo a contrato No. 28291-BOLPROS-CNR en la ciudad de San Salvador a los trece días del mes de febrero del año dos mil veinticuatro.