



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



Firmado digitalmente por CASTRO
CHAVARRI Manuel Alejandro FAU
20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 11.02.2026 16:47:37 -05:00



Firmado digitalmente por MIRANDA
ESPINOZA Luis Karlos FAU
20131372931 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12.02.2026 11:15:47 -05:00

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Órgano y/o Unidad Orgánica:	Oficina de Abastecimiento	
Cuadro Multianual de Necesidades	Código	Denominación
	60.01.0004.0112	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE AMBIENTE
Actividad del POI/Acción Estratégica PEI:	AOI00015500052 GESTIÓN DE LOS SERVICIOS GENERALES PARA LA OPERATIVIDAD DE LA UE 001 ADMINISTRACIÓN.	
Objetivo/Meta del POI vinculado:	OO52 ABASTECIMIENTO BIENES Y SERVICIOS	
Denominación de la Contratación:	"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI"	

1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

El presente servicio tiene como finalidad mejorar la infraestructura integralmente de la sede Bolívar interviniendo la cobertura, muros, sistema eléctrico, sistema pluvial y red de datos de las diferentes áreas, con el propósito de brindar al personal de la Oficina de Abastecimiento, Oficina de Tesorería, Oficina General de Gestión de Recursos Humanos y Oficina de Atención al Ciudadano y Gestión Documental, ambientes con óptimas condiciones para el desarrollo de sus funciones, el cual repercutirá positivamente en el cumplimiento de metas y objetivos del MIDAGRI.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	SERVICIO	1

3. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

a. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de pago de SUMA ALZADA, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

b. SISTEMA DE ENTREGA

No aplica.

c. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestan en el plazo de noventa (90) días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del acta de instalación del servicio entre el contratista y el Coordinador de Servicios Generales



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

de la Oficina de Abastecimiento, acta que se suscribirá posterior la aprobación del plan de trabajo.

d. LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIO

El servicio se presta en la Sede Bolívar, ubicada en la Av. Bolívar N°344 - Distrito de Pueblo Libre, Provincia y Departamento de Lima, en el horario de lunes a viernes de 08.00 hasta las 17:00 horas, los sábados de 08.00 hasta 13:00 horas. Todo horario extendido deberá ser aprobado previa autorización de la Coordinación de Servicios Generales de la Oficina de Abastecimiento.

e. PENALIDADES

PENALIDAD POR MORA:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

OTRAS PENALIDADES:

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	Ausencia del Profesional Responsable del servicio por parte del contratista. En caso del Profesional Responsable del servicio por parte del contratista no se encuentre en el lugar de trabajo.	S/ 100.00 soles por cada ocurrencia y no se encuentre presente el profesional responsable.	Informe del encargado de la Coordinación Servicios Generales y acta.
2	En caso el personal del contratista no cuente o tenga incompleto o use de forma incorrecta los equipos de protección personal y/o colectivos para la ejecución del servicio.	0.10 UIT Se contabilizará por cada persona y día de incumplimiento.	Informe del encargado de la Coordinación Servicios Generales y acta.
3	En caso el personal del contratista no cuente con SCTR.	0.8 de UIT Se contabilizará por ocurrencia	Informe del encargado de la Coordinación Servicios Generales y/o acta.
4	Por no subsanar dentro de los 5 días calendario contabilizados a partir de la fecha del incidente los daños a los bienes del edificio, producto de la ejecución de los trabajos.	S/ 100.00 soles por cada día de retraso	Informe del encargado de la Coordinación Servicios Generales y acta.

UIT= Unidad Impositiva Tributaria vigente al momento de la ocurrencia del supuesto.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.

El contratista tendrá un plazo máximo de Tres (03) días calendario días calendarios, a partir del día siguiente de notificado mediante correo electrónico a través de la Oficina de Abastecimiento del MIDAGRI sobre la penalidad incurrida, penalidad que es informada

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

por el área usuaria, para remitir sus descargos en el supuesto, de corresponder.

En un plazo de cinco (05) días calendario contados al día siguiente de recibido el descargo, la entidad emitirá la decisión.

f. SUBCONTRATACIÓN

Se encuentra prohibida la subcontratación de las prestaciones objeto del contrato.

g. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado, y arbitraje.

Para el caso de arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrarlo:

N.º	INSTITUCIONES ARBITRALES	RUC
1	Cámara de Comercio de Lima	20101266819
2	Pontificia Universidad Católica del Perú	20155945860
3	Universidad de San Martín de Porres	20138149022

j. PLAZO PARA RESPUESTAS ENTRE LAS PARTES

Para los plazos de respuesta de las partes sobre aspectos vinculados con la ejecución contractual que no han sido específicamente previstos en el Reglamento, aplica el plazo máximo de respuesta del siguiente cuadro:

Plazo máximo de respuesta	:	Cinco (05) días calendario
---------------------------	---	----------------------------

Antes del vencimiento de este plazo máximo, las partes pueden acordar su prórroga para cada situación específica considerando la cláusula de notificaciones del contrato.

4. TÉRMINOS DE REFERENCIA

4.1 CONSIDERACIONES GENERALES:

- Corresponde al Contratista la ejecución de todas las actividades preliminares y permanentes, suministro y transporte de materiales, herramientas, equipos de trabajo y de seguridad del personal, así como el pago de las leyes sociales, seguros y cualquier otro gasto directo e indirecto que sea menester efectuar para terminar los trabajos a satisfacción del área usuaria.
- El Contratista realizará el “SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LAS COBERTURAS Y SISTEMA ELÉCTRICO DE LOS REPOSITORIOS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL MIDAGRI DE LA SEDE BOLÍVAR”, de acuerdo a las características técnicas adjuntas al presente documento. Las características técnicas describen los trabajos que deberá ejecutar el Contratista, quien es responsable de los trabajos respecto a los procedimientos, calidad de los materiales y método de ejecución.
- Todos los trabajos, sin excepción, se desenvolverá dentro de las mejores prácticas e innovaciones constructivas, a fin de garantizar su correcta ejecución y óptimo funcionamiento, siendo sujetos a la aprobación y conformidad por parte del área usuaria y visto bueno del profesional a cargo de la supervisión asignado por la Coordinación de Servicios Generales de la Oficina de Abastecimiento del MIDAGRI y el profesional de la Oficina General de Tecnología de la Información.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

4.2. ACTIVIDADES A REALIZAR

Ítem	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES		SUB	TOTAL
1.01	DESMONTAJE Y RETIRO DE COLUMNAS, VIGAS Y VIGUETAS DE MADERA	GLB	1.00	1.00
1.02	DESMONTAJE Y RETIRO DE COBERTURA DE ASBESTO	GLB	1.00	1.00
1.03	DESMONTAJE Y RETIRO DE COBERTURA METÁLICA, VIGAS RETICULARES Y VIGUETAS METÁLICAS EN BUEN ESTADO	GLB	1.00	1.00
1.04	DESMONTAJE Y RETIRO DE VENTANAS ALTAS EXISTENTES	UND	20.00	20.00
1.05	PICADO Y RESANE DE PISO PARA REDES DE TUBERÍAS SANITARIAS SOTERRADAS, INCLUYE RETIRO DE PISO DE FOSA 1 (.90X0.60X1.80TMS)	GLB	1.00	1.00
1.06	RESANE Y NIVELADO DE COLUMNAS Y MUROS PERIMETRALES EXISTENTES	GLB	1.00	1.00
1.07	PERFORACIÓN DE VANO EN MURO PARA NUEVAS VENTANAS. INCLUYE ELEMENTOS DE REFUERZO ESTRUCTURAL.	M2	11.00	11.00
1.08	RESANE DEL MURO DE LAS FOSAS	GLB	1.00	1.00
1.09	RESANE Y NIVELACIÓN DEL PISO DEL ESTACIONAMIENTO	GLB	1.00	1.00
1.10	DESMONTAJE, MOVILIZACIÓN Y RETORNO DE MOBILIARIOS, ANAQUELES Y ELEMENTOS DENTRO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN	GLB	1.00	1.00
1.11	DESMONTAJE Y RETIRO DE TABIQUES DE TRIPLAY EN CUARTO DE LIMPIEZA (SECTOR 6)	M2	30.00	30.00
1.12	DESMONTAJE DE LAVADERO DE LIMPIEZA EN CUARTO DE LIMPIEZA (SECTOR 6)	UND	1.00	1.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

1.13	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ALUZINC EXISTENTE EN CUARTO DE LIMPIEZA (SECTOR 6). INCLUYE VIGAS DE MADERA.	M2	11.10	11.10
1.14	RETIRO DE ZÓCALO DE CERÁMICO ANTIGUO EN CUARTO DE LIMPIEZA (SECTOR 6)	M2	6.00	6.00
1.15	DESMONTAJE Y TRASLADO DE CONTAINER EXISTENTE	GLB	1.00	1.00
1.16	ESCARIFICADO DE SUPERFICIE	M2	273.30	273.30
1.17	RELLENO Y APISONADO DE PISO	M2	0.90	0.90
1.18	LIMPIEZA MANUAL DE ÁREA DE TRABAJO	GLB	1.00	1.00
1.19	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	GLB	1.00	1.00
1.20	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN ÁREA DE TRABAJO	GLB	1.00	1.00
1.21	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	GLB	1.00	1.00
2.00	ARQUITECTURA			
2.01	MUROS Y TABIQUES			
2.01.01	BASE PARA TABIQUERIA DE DRYWALL H=0.10CM, EN SS.HH. SECTOR 6	ML	23.20	23.20
2.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL CON PLACAS TIPO RH 1/2" DOS CARAS. INCLUYE ACCESORIOS, CLAVO DE FIJACIÓN DE 1-1/4", TORNILLOS PUNTA FINA 6X1", PERFIL 89. P/NIVELAR ALTURAS	M2	205.30	205.30
2.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL CON PLACAS TIPO RH 1/2" DOS CARAS, INCLUYE ACCESORIOS, CLAVO DE FIJACIÓN DE 1-1/4", TORNILLOS PUNTA FINA 6X1", PERFIL (H.M=3.75) Sector 1 Sector 6 (nuevos ss.hh.)	M2	159.24 74.40	233.64
2.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUES PARA MONTANTES SANITARIAS CON TABIQUERÍA SISTEMA	M2		16.80

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	DRYWALL CON PLACAS TIPO RH 1/2" INC. ACCESORIOS, CLAVO DE FIJACIÓN DE 1-1/4", TORNILLOS PUNTA FINA 6X1", PERFIL 45. Sector 1 Sector 2		8,60 8.20	
2.02.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALO DE PORCELANATO (H=2.10) PARA NUEVOS SERVICIOS HIGIÉNICOS EN SECTOR 6	M2	65.00	65.00
2.02.06	CERRAMIENTO DE VANOS CON TABIQUERÍA DE DRYWALL CON PLACAS TIPO RH 1/2" DOS CARAS, INCLUYE ACCESORIOS, CLAVO DE FIJACIÓN DE 1-1/4", TORNILLOS PUNTA FINA 6X1", PERFIL Sector 6	M2	15.60	15.60
2.02	PISOS			
2.02.01	CONTRAPISO E= 2" ACABADO SEMI PULIDO	M2	25.12	25.12
2.02.02	NIVELACIÓN DE PISO DE LAVADO Y TALLER MECÁNICO Sector 1	M2	140.64	140.64
2.02.03	RESANE CON ENLUCIDO AUTONIVELANTE DE ENDURECIMIENTO RÁPIDO, INCLUYE LIJADO, PULIDO, NIVELADO DEL PISO, Y SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTAS. Sector 1 Sector 2	M2	166.99 216.25	382.5
2.02.04	PISO PORCELANATO 0.60x0.60m COLOR GRIS, ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO Sector 1 Sector 6 (ss.hh.)	M2	11.41 25.12	32.21



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

2.02.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO (H=10cm) Sector 6 (ss.hh)	ML	13.50 10.32	23.82
2.02.06	CONTRAZÓCALO SANITARIO DE TERRAZO PULIDO H=10CM	ML	28.00	28.00
2.02.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSAS DE POLIPROPILENO PARA EXTERIOR DE 25cm x 25cm x 1.2cm Sector 1	M2	122.5	122.5
2.02.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO VINÍLICO HOMOGÉNEO 180 DE ALTO RENDIMIENTO DE TRATAMIENTO BASTERIOSTÁTICO Y FUNGISTÁTICO – E = 2.5 MM; INCLUYE ZOCALOS Y MERMAS. EL MISMO QUE SERÁ ADHERIDO CON ADHESIVO A BASE DE CAUCHO SINTÉTICO Sector 1 Sector 2	M2	166.99 216.25	383.24
2.02.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SOLDADURA DE VINÍLICO HOMOGÉNEO 180 DE ALTO RENDIMIENTO DE TRATAMIENTO BASTERIOSTÁTICO Y FUNGISTÁTICO.	GLB	1.00	1.00
2.02.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALO DE PVC DE h=10 CM Sector 1 Sector 2	ML	75.00 95.55	170.55
2.02.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPA IMPERMEABILIZANTE	M2	273.30	273.30



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

2.02.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL CON MEZCLA CEMENTICIA DE 0.10 Mts X 0.05 Mts X 12.80 Mts	M3	0.128	0.128
2.03	CARPINTERÍA METÁLICA			
2.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CON PERFILERÍA DE ALUMINIO COLOR NATURAL, SISTEMA NOVA, MEDIDAS 5.05M ANCHO X 0.40 ALTO, TIPO CORREDIZA 08 HOJAS, CON VIDRIO DE 8mm Y LAMINA DE SEGURIDAD, INCLUYE FELPA 10 mm, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND	1.00	1.00
2.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CON PERFILERÍA DE ALUMINIO COLOR NATURAL, SISTEMA NOVA, MEDIDAS 5.60M ANCHO X 0.40 ALTO, TIPO CORREDIZA 08 HOJAS, CON VIDRIO DE 8mm Y LAMINA DE SEGURIDAD, INCLUYE FELPA 10 mm, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y ELEMENTOS DE REFUERZO ESTRUCTURAL.	UND	4.00	4.00
2.03.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CON PERFILERÍA DE ALUMINIO NATURAL, SISTEMA NOVA, MEDIDAS 1.20M ANCHO X 0.40 ALTO, TIPO CORREDIZA 02 HOJAS, CON VIDRIO DE 8mm Y LAMINA DE SEGURIDAD, INCLUYE FELPA 10 mm, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	UND	2.00	2.00
2.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA TIPO PERSIANA HORIZONTAL DE PVC H=0.40m. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UND	5.00	5.00
2.03.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METÁLICA CON MALLA OLÍMPICA GALVANIZADA Y PLANCHAS DE METAL. INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA Sector 1 Sector 2	M2	81.90	81.90
2.03.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE MALLA OLIMPICA CON	UND	1.00	3.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	PLANCHA METALICA. INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA. Sector 1 - Puerta P19 Sector 2 - Puerta P20 y P21		2.00	
2.03.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METALICA PLEGABLE Sector 1 - Puertas P17 y P18	UND	2.00	2.00
2.03.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VIDRIO, de 2.00m x2.10m (INC. CERRADURA, PERFILERIA DE ALUMINIO, FELPA Y PORTAFELPA, ACCESORIOS) Puerta P1, ver planos.	UND	1.00	1.00
2.03.09	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA METALICA CON VIDRIO, de 1.50m x2.50m (INC. CERRADURA, ESTRUCTURA METALICA SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE Y ACCESORIOS) Puerta P6, ver planos.	UND	1.00	1.00
2.03.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VIDRIO, de 1.00m x2.10m (INC. CERRADURA, PERFILERIA DE ALUMINIO, FELPA Y PORTAFELPA, ACCESORIOS) Puerta P8, ver planos.	UND	1.00	1.00
2.03.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VIDRIO, de 1.00m x2.10m (INC. CERRADURA, PERFILERIA DE ALUMINIO, FELPA Y PORTAFELPA, ACCESORIOS). Puerta P9, ver planos.	UND	1.00	1.00
2.03.12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTAS METÁLICA DE 3.55X4.20 MTS INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA. Puerta P14, ver planos.	UND	1.00	1.00
2.03.13	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTAS METÁLICA 4.00X2.20 MTS INC.	UND	1.00	1.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA. Puerta P16, ver planos.			
2.03.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO DE 0.90X2.10 MTS INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA.	UND	1.00	1.00
2.03.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO DE 0.80X2.10 MTS INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA.	UND	1.00	1.00
2.04	CARPINTERÍA DE MADERA			
2.04.01	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 2.00mx 2.45m, S/SOBRELUZ, CON ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA TIPO PALANCA, BISAGRAS ACERO INOX. 4", ACCESORIOS) Puerta P2 y P3, ver Plano.	UND	2.00	2.00
2.04.02	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.80m x2.20m S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA TIPO PALANCA, BISAGRAS ACERO INOX. 4") Puerta P4 y P5, ver Plano.	UND	2.00	2.00
2.04.03	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.00mx2.10m, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4")	UND	1.00	1.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	Puerta P7, ver plano.			
2.04.04	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.20m x 2.50m, C/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4") Puerta P10, ver plano.	UND	1.00	1.00
2.04.05	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.80m x 2.10m, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4") Puerta P11, ver plano.	UND	1.00	1.00
2.04.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA SOLIDA (MADERA TORNILLO) DE 1.35m x2.10m, E=45mm y 5.5mm, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4") Puerta P12, ver Plano.	UND	1.00	1.00
2.04.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRAPLACADA E=45mm C/MDF 5.5mm, de 2.60m x 2.50m, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4") Puerta P13, ver Plano.	UND	1.00	1.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

2.04.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRAPLACADA E=45mm C/MDF 5.5mm, de 1.64mx2.10m, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4", ACCESORIOS) Puerta P15, Ver Plano.	UND	1.00	1.00
2.04.09	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.80m x2.20m, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4", ACCESORIOS) Puerta P22, P23 y P24, Ver Plano.	UND	3.00	3.00
2.04.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 2 BANCAS DE MADERA DE DIMENSIONES 1.50 X0.45 Y 0.90X0.45.	GLB	1.00	1.00
2.05	PINTURA			
2.05.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES C/LATEX, COLOR BLANCO HUMO Y BEIGE - 2 MANOS (INC. RESANE, MASILLADO Y LIJADO) Sector 1 Sector 2 Sector 6 (ss.hh.)	M2	636.75 834.35 13.10	1,484.20
2.05.02	PINTURA EN MUROS EXTERIORES C/SUPER LATEX, COLOR BLANCO HUMO Y BEIGE - 2 MANOS (INC. RESANE, MASILLADO Y LIJADO) Sector 1 Sector 2	M2	23.66 236.70	324.37



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	Sector 6 (ss.hh.)		32.81	
	Sector 6 (Repositorios)		31.20	
2.05.03	PINTURA EN CIELO RASO DE PLACA RH EN VOLADOS C/LATEX SATINADO, COLOR BLANCO HUMO - 2 MANOS (INC. RESANE, Y MASILLADO Y LIJADO) Sector 1 Sector 2 Sector 6 (ss.hh.)	M2	46.85 127.50 4.52	178.87
2.05.04	PINTURA DE REJAS METÁLICAS CON EPÓXICO ALTA DURACIÓN 2 CAPAS Y SUPER GLOSS 2 CAPAS, COLOR NEGRO. (INC. RESANE, MASILLADO, LIJADO Y CAMBIO DE ACCESORIOS)	M2	54.40	54.40
2.05.05	PINTURA EN PUERTAS DE MADERA EXISTENTES ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE. INC. MANTENIMIENTO A ACCESORIOS Y CERRAJERÍA.	UND	8.00	8.00
2.05.06	PINTURA DE ALTO TRÁNSITO EN PISO PARA DELIMITAR LOS BORDES DE LOS CAJONES DE ESTACIONAMIENTO.	GLB	1.00	1.00
2.06	FALSO CIELO RASO Y COBERTURA			
2.06.01	FALSO CIELO RASO DE BALDOSAS DE YESO DE 0.60 X 0.60M (INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN, PERFILERÍA METÁLICA COLOR BLANCO) Sector 2 Sector 5 Sector 6 (ss.hh.)	M2	212.30 270.00 23.22	505.52
2.06.02	FALSO CIELORRASO DE PLACAS TIPO RH 1/2" EN VOLADOS DE LA ZONA EXTERIOR. (INC. ACCESORIOS, PERFILES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN) Sector 1 Sector 2 Sector 5 Sector 6 (ss.hh.)	M2	46.85 127.50 81.45 4.52	260.32

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

2.06.03	HABILITACIÓN E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE ACERO ZINCADO TIPO RETICULAR PARA NUEVA COBERTURA (VIGAS Y VIGUETAS) Sector 1 Sector 2	UND	3.00 1.00	4.00
2.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COBERTURA PB 5 ALUMINIO PRE PINTADO E= 1 MM, DE COLOR GRIS O SIMILAR, LOS MISMOS QUE SERÁN UNIDOS CON SU RESPECTIVA CINTA BUTIL DE 2.38 MM X 19 MM X 7.5 M, ENTRE EMPALMES Y TRASLAPES DE CADA PLANCHA SERÁN CON AUTOROSCANTE DE 8" X 3/4" DE PUNTA CÓNICA, LAS UNIONES DE LAS PLANCHAS DE COBERTURA LIVIANA A ESTRUCTURA SERÁN CON PERNOS AUTO PERFORANTES DE 12" X 1" CON PUNTA BROCA. INC. CORREAS GALVANIZADAS, Y POLIURETANO ELÁSTICO EXPANSIVO. SECTOR 1 SECTOR 2 SECTOR 4-A SECTOR 4-B SECTOR 5 SECTOR 6	M2	336.33 337.81 352.95 510.95 599.96 176.74	2,314.74
2.06.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS DE ACERO ZINCADO DE 3"X2" X 2.5MM x 5.00m ENTRE COLUMNAS P/ COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO.	ML	10.00	10.00
2.06.06	REINSTALACIÓN DE TUBOS DE 2"X2". INCLUYE NUEVO SISTEMA DE TENSOR DE $\varnothing 1/2"$ Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. P/ COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO.	ML	50.00	50.00
2.06.07	REINSTALACIÓN DE COBERTURA TR4 METÁLICA. INCLUYE SISTEMA DE	M2	100.00	100.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	OMEGAS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. P/COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO.			
2.07	OTROS			
2.07.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE ALTO Y BAJO DE MELAMINE.	ML	22.50	22.50
2.07.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOCKERS DE MELAMINE (M-1) DE MEDIDAS 0.90 X 0.35. INCLUYE PUERTAS CON LLAVE BISAGRAS Y ACCESORIOS.	UND	4.00	4.00
2.07.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBÍCULOS Y SEPARADORES PARA INODOROS, DUCHAS Y URINARIOS, CON PERFILERÍA DE ALUMINIO Y MELAMINA RH. INC. PUERTAS, BISAGRAS, CERRAJERIA Y ACCESORIOS DE INSTALACION.	M2	16.00	16.00
2.07.04	HABILITACIÓN DE MESÓN PARA LAVATORIO DE MEDIDAS 1.50X0.50M REVESTIDO EN GRANITO COLOR NEGRO EN SERVICIOS HIGIENICOS (SECTOR 6)	UND	2.00	2.00
2.07.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO EMPOTRADO BISELADO DE MEDIDAS 1.50X0.70	UND	2.00	2.00
2.07.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTORES.	UND	5.00	5.00
2.07.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LETRERO INSTITUCIONAL DE LA SEDE	UND	1.00	1.00
2.07.08	MANTENIMIENTO DE CONTAINER EXISTENTE	GLB	1.00	1.00
3.00	ESTRUCTURAS			
3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBOS DE ACERO DE 6"X4"X2.5mm SOBRE COLUMNAS EXISTENTES. INCLUYE PLATINA DE ANCLAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. Sector 1 y 2	UND	29.00	29.00
3.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS DE AMARRE DE ACERO ZINCADO 6"X4"X2.5mm ENTRE COLUMNAS	ML	92.00	92.00

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	EXISTENTES. INCLUYE PLATINA DE ANCLAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. Sector 1 y 2			
3.03	REINSTALACIÓN DE COLUMNAS DE ACERO ZINCADO TIPO RETICULAR. INCLUYE PLATINA DE ANCLAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. P/ COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO Sector 3	UND	5.00	5.00
3.04	HABILITACIÓN E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE ACERO GALVANIZADO TIPO TIJERAL DE 89MM X 38MM Y PERFILES OMEGA 30x24x0.90mm PARA RECIBIR COBERTURA EN SECTOR 6, NUEVOS SS.HH.	GLB	1.00	1.00
4.00	INSTALACIONES SANITARIAS			
4.01	RED DE AGUA			
4.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA MATRIZ INCLUYE PICADO Y RESANE EN PISO Y MURO.	ML	30.50	30.50
4.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA EN LAVADERO, TALLER MECÁNICO Y SERVICIOS HIGIÉNICOS, INCLUYE PICADO Y RESANE EN PISO Y MURO.	ML	35.50	35.50
4.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS CON SUS RESPECTIVOS PUNTOS DE AGUA.	UND	15.00	15.00
4.02	RED DE DESAGÜE			
4.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC 2" DE DESAGÜE INCLUYE PICADO, RESANE DE PISO PARA EL LAVADERO, SERVICIOS HIGIÉNICOS Y TALLER MECÁNICO.	ML	19.00	19.00
4.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC 4" DE DESAGÜE INCLUYE RESANE DE PISO, EMPALMES Y CONEXIÓN DEL LAVADERO,	ML	29.00	29.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	SERVICIOS HIGIÉNICOS Y TALLER MECÁNICO A LA CAJA DE REGISTRO.			
4.02.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS DE DESAGUE CON SUS RESPECTIVOS PUNTOS DE DESAGUE, INCLUYE REGISTROS ROSCADOS PARA CADA UNO.	UND	10.00	10.00
4.02.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC 4" DE DESAGÜE INCLUYE RESANE DE PISO, EMPALMES Y CONEXIÓN AL BUZÓN.	ML	55.30	55.30
4.03	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL			
4.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PLUVIAL DE PVC BLANCO ANCHO=100 mm (4") INCL. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN.	ML	300.00	300.00
4.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PLUVIAL DE PB5 e=1mm ANCHO=5" INCL. ACCESORIOS DE INSTALACIONES Sector 1	ML	7.90	7.90
4.03.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONTANTE TUBERÍA PVC P/DRENAJE PLUVIAL 2" Y ACCESORIOS, INCLUYE FIJACIÓN A COLUMNA Y CONEXIÓN SOTERRADA A TUBERÍA DE 2"	UND	22.00	22.00
4.03.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC P/DRENAJE PLUVIAL 2" SOTERRADA, INCLUYE CONEXIÓN A BUZÓN EXISTENTE.	ML	400.00	400.00
4.03.05	CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO.	UND	30.00	30.00
4.03.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CON ÁNGULOS Y PLATINA	ML	15.00	15.00
5.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
5.01	SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIAS TIPO PANEL DE 60X60cm DE 40W			



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

5.01.01	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 2 SECTOR 4	UND	54.00 220.00	274.00
5.01.02	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 2 SECTOR 4 SECTOR 5	UND	1.00 1.00 6.00	8.00
5.01.03	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 2 SECTOR 4 SECTOR 5	UND	2.00 1.00 5.00	8.00
5.01.04	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 5	UND	1.00	1.00
5.02	SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIAS TIPO PANEL DE 30X120cm DE 36W			
5.02.01	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 2 SECTOR 4	UND	42.00 40.00	82.00
5.02.02	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE	UND		1.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 2		1.00	
5.02.03	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 2 SECTOR 4	UND	1.00 1.00	2.00
5.03	SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIAS TIPO HIGH BAY DE 100W			
5.03.01	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT Y CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 1 SECTOR 4 SECTOR 6	UND	22.00 26.00 8.00	56.00
5.03.02	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 1 SECTOR 4 SECTOR 6	UND	3.00 5.00 2.00	10.00
5.03.03	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 1	UND	1.00	1.00
5.04	SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT DE 24W			
5.04.01	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 1	UND	3.00	37.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	SECTOR 2		8.00	
	SECTOR 5		13.00	
	SECTOR 6		13.00	
5.04.02	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 1 SECTOR 2 SECTOR 5 SECTOR 6	UND	5.00 4.00 6.00 2.00	17.00
5.05	SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIA TIPO HERMÉTICO DE 2X18W.			
5.05.01	SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 1 SECTOR 2	UND	8.00 18.00	26.00
5.05.02	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 1	UND	2.00	2.00
5.05.03	SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE TRES VÍAS (CONMUTACIÓN SIMPLE), C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 2	UND	2.00	2.00
5.06	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE TIPO SCHUKO.			
5.06.01	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE TIPO SCHUKO REDONDO COLOR BLANCO C/TUBERÍA EMT/PVC, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.	UND	19.00	26.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	SECTOR 1		7.00	
	SECTOR 2			
5.06.02	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE TIPO SCHUKO REDONDO COLOR ROJO C/TUBERÍA EMT/PVC, CABLE LSOH Y ACCESORIOS	UND	19.00	26.00
	SECTOR 2		7.00	
	SECTOR 4			
5.07	SALIDA DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO			
5.07.01	SALIDA PARA TABLERO METÁLICO DE 30 POLOS (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 3x160A, 5 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 3x60A y 5 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 3x25A), CON TEJIDO CON BARRAS DE COBRE (INCLUYE INSTALACIÓN y CONEXIÓN DE CIRCUITOS EXISTENTES Y ACCESORIOS).	UND	1.00	1.00
	INGRESO DE LA SEDE			
5.07.02	SALIDA PARA TABLERO METÁLICO DE 30 POLOS (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 3x60 A Y 3x10 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 25 A), CON TEJIDO CON BARRAS DE COBRE (INCLUYE INSTALACIÓN, CONEXIÓN DE CIRCUITOS EXISTENTES Y ACCESORIOS).	UND		3.00
	SECTOR 2		1.00	
	SECTOR 4		1.00	
	SECTOR 5		1.00	
5.07.03	SALIDA PARA TABLERO METÁLICO DE 18 POLOS (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 3x25A, 4 CIRCUITOS MONOFÁSICOS DE 2x16A y 2 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 3x16A, TODOS LOS CIRCUITOS MONOFÁSICOS Y TRIFÁSICOS CON SU INTERRUPTOR DIFERENCIAL C/U), CON TEJIDO CON	UND		21.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	BARRAS DE COBRE (INCLUYE INSTALACIÓN, CONEXIÓN DE CIRCUITOS EXISTENTES Y ACCESORIOS). SECTOR 1 SECTOR 2 SECTOR 4 SECTOR 5 SECTOR 6		2.00 5.00 7.00 6.00 1.00	
5.07.04	SALIDA PARA TABLERO METÁLICO DE 18 POLOS (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 3x25A, 10 CIRCUITOS MONOFÁSICOS DE 2x16A y 4 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 3x16A, TODOS LOS CIRCUITOS MONOFÁSICOS Y TRIFÁSICOS CON SU INTERRUPTOR DIFERENCIAL C/U), CON TEJIDO CON BARRAS DE COBRE (INCLUYE INSTALACIÓN, CONEXIÓN DE CIRCUITOS EXISTENTES Y ACCESORIOS). SECTOR 5	UND	1.00 1.00	1.00
5.07.05	ALIMENTADOR CABLE 3-1x35mm² N2XOH + 1X16mm² NH (T) INCLUYE TUBERÍA, INSTALACIÓN Y ACCESORIOS. SECTOR 2 SECTOR 4 SECTOR 5	ML	120.00 100.00 70.00	290.00
5.07.06	ALIMENTADOR CABLE 3-1x10mm² N2XOH + 1X6mm² NH (T) INCLUYE TUBERÍA, INSTALACIÓN Y ACCESORIOS. SECTOR 1 SECTOR 2 SECTOR 4 SECTOR 5	ML	120.00 170.00 240.00 300.00	910.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	SECTOR 6		80.00	
5.08	SALIDA EXTRACTOR DE AIRE DE 800 m³/Hr DE CAUDAL DE DESCARGA			
5.08.01	SALIDA PARA EXTRACTOR DE AIRE DE 800 m³/Hr DE CAUDAL DE DESCARGA C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS. SECTOR 2 SECTOR 4 SECTOR 5 SECTOR 6	UND	8.00 6.00 26.00 5.00	45.00
5.09	ARTEFACTOS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE Y EXTRACTOR DE AIRE			
5.09.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED P/EMPOTRAR DE 60X60cm DE 40W, 6500K, LUZ BLANCA, VIDA ÚTIL 30000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS). SECTOR 2 SECTOR 5	UND	54.00 220.00	274.00
5.09.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ILUMINACIÓN LED P/ADOSAR/COLGAR DE 30X120cm DE 40W, 6500K, LUZ BLANCA, VIDA ÚTIL 30000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS). SECTOR 2 SECTOR 4	UND	42.00 40.00	82.00
5.09.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ILUMINACIÓN LED P/COLGARA TIPO HIGH BAY DE 100W, 6500K, LUZ BLANCA, 90° DE ÁNGULO DE APERTURA, IP65, 14000 LÚMENES, VIDA ÚTIL 50000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS). SECTOR 1	UND	22.00 26.00	56.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	SECTOR 4		8.00	
	SECTOR 6			
5.09.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN LED P/ADOSAR TIPO DOWNLIGHT DE 24W, 6500K, LUZ BLANCA, VIDA ÚTIL 30000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS).			
	SECTOR 1	UND	3.00	37.00
	SECTOR 2		8.00	
	SECTOR 5		13.00	
	SECTOR 6		13.00	
5.09.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ILUMINACIÓN HERMÉTICOS P/ADOSAR DE 2X18W, 6500K, LUZ BLANCA, VIDA ÚTIL 30000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS).	UND		20.00
	SECTOR 1		2.00	
	SECTOR 2		18.00	
5.09.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE COLOR BLANCO, 220V, CON TIERRA, TIPO SCHUKO REDONDO PARA ADOSAR (INCLUYE ACCESORIOS).			
	SECTOR 1	UND	25.00	250.00
	SECTOR 2		25.00	
	SECTOR 4		100.00	
	SECTOR 5		100.00	
5.09.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE COLOR ROJO, 220V, CON TIERRA, TIPO SCHUKO REDONDO PARA ADOSAR (INCLUYE ACCESORIOS).			
	SECTOR 1	UND	19.00	76.00
	SECTOR 2		7.00	
	SECTOR 4		25.00	
	SECTOR 5		25.00	



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

5.09.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE DE 800 m ³ /Hr DE CAUDAL DE DESCARGA C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.			
	SECTOR 2	UND	8.00	45.00
	SECTOR 4		6.00	
	SECTOR 5		26.00	
	SECTOR 6		5.00	
5.09.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS DE 40cm X 40cm (incluye corte de baldosa).			
	SECTOR 2	UND	39.00	215.00
	SECTOR 4		48.00	
	SECTOR 5		128.00	
5.09.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 12", DE LÁMINA METALIZADA Y CARCASA DE ALAMBRE DE ACERO ENROLLADO EN ESPIRAL, ESPESOR DE MATERIAL DE 70 MICRAS Y RANGO DE TEMPERATURA DE -30/+90°C.	ML		860.00
	SECTOR 2		156.00	
	SECTOR 4		192.00	
	SECTOR 5		512.0	
6.00	RED VOZ Y DATA			
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE COMUNICACIONES 8RU (INC. PDU - REGLETA DE 6 TOMAS PARA RACK 19")	UND	1.00	1.00
	Sector 2			
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ45 CAT 6		6.00	8.00
	Sector 2	UND	2.00	
	Enlaces Troncales			
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6 (1m)	UND		6.00



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

	Sector 2		6.00	
6.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6 (3m) Sector 2	UND	6.00	6.00
6.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACE PLATE PARA CONECTOR RJ45 Sector 2	UND	6.00	6.00
6.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA MODULAR DE DATOS Sector 2	UND	6.00	6.00
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS Sector 2	UND	1.00	1.00
6.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORDENADOR DE CABLE 2RU Sector 2	UND	1.00	1.00
6.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH DE RED DE 24 PUERTOS Sector 2	UND	1.00	1.00
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE RED CON CABLEADO U/FTP CAT. 6 LSZH (INC. SISTEMA DE CANALIZACIÓN)	GLB	1.00	1.00
6.11	CERTIFICACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO Sector 2 Enlaces troncales	UND	6.00 2.00	8.00

A continuación, se detallan las partidas previamente listadas y de acuerdo a su numeración:

1.0 TRABAJOS PROVISIONALES Y PRELIMINARES

1.01 DESMONTAJE Y RETIRO DE COLUMNAS, VIGAS Y VIGUETAS DE MADERA

DESCRIPCIÓN

Comprende el desmontaje y retiro de todas las columnas, vigas y viguetas de madera de la cobertura existente en toda la zona delimitada en los planos. También, incluye el



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

desmontaje y retiro de las vigas de madera que amarran las columnas de mezcla cementicia existentes.

Los trabajos tienen que ser realizados previa coordinación para no generar incomodidad y también para no perjudicar el desarrollo de los servicios que se brindan.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global (Glb).

01.02 DESMONTAJE Y RETIRO DE COBERTURA DE ASBESTO

DESCRIPCIÓN

Comprende el desmontaje y retiro de los techos de asbesto existentes, ello se realizará con el personal completamente protegido con sus Epps y de manera cuidadosa, procurando no quebrar ni romper el material retirándose de tal manera que no se generen partículas sobrantes en el espacio de intervención.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Global (Glb).

1.03 DESMONTAJE Y RETIRO DE COBERTURA METÁLICA, VIGAS RETICULARES Y VIGUETAS METÁLICAS EN BUEN ESTADO

DESCRIPCIÓN

Comprende el desmontaje y retiro las planchas de cobertura metálica TR4 existentes, vigas reticulares metálicas armadas existentes, viguetas de tubos metálicos existentes y alguna otra estructura metálica en buen estado; las cuales serán removidas sin ser dañadas, ya que estas serán conservadas y reinstaladas para la nueva cobertura del estacionamiento.

Los trabajos tienen que ser realizados previa coordinación para no generar incomodidad y también para no perjudicar el desarrollo de los servicios que se brindan.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global (Glb).

1.04 DESMONTAJE Y RETIRO DE VENTANAS ALTAS EXISTENTES.

DESCRIPCIÓN

Comprende el desmontaje y retiro de las ventanas altas existentes en la zona de oficinas de acuerdo a lo indicado en los planos. También incluye el desmontaje y retiro de los equipos de extracción de aire ubicados en algunas de las ventanas. Dichos equipos deberán ser retirados evitando cualquier tipo de daño para su posterior almacenamiento.

Los trabajos tienen que ser realizados previa coordinación para no generar incomodidad y también para no perjudicar el desarrollo de los servicios que se brindan.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

1.05 PICADO Y RESANE DE PISO PARA REDES DE TUBERÍAS SANITARIAS SOTERRADAS INCLUYE RETIRO DE PISO DE FOSA 1 (.90X0.60X1.80TMS)

DESCRIPCIÓN

Comprende el picado y retiro de piso y material existente para poder enterrar las tuberías sanitarias, tanto de agua, desagüe y drenaje pluvial; cuyo ancho será de 20 cm como mínimo y profundidad de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones. Esto deberá de seguir la ruta establecida por las instalaciones sanitarias demarcada en los planos.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Posterior a la colocación de la cama de arena para las tuberías sanitarias soterradas, se deberá de apisonar o compactar dicho material y resanar la apertura generado con material de mezcla cementicia, que quede debidamente nivelado a lo existente.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global (Glb).

1.06 RESANE Y NIVELADO DE COLUMNAS Y MUROS PERIMETRALES EXISTENTES**DESCRIPCIÓN**

Comprende el resane y nivelado con mezcla de cemento de las columnas y muros perimetrales colindantes al vecino, los cuales deberán de mantener una misma altura, que deberá de ser de 3.80m aproximadamente. Además, comprenderá el correcto lijado y resane de los restos de las vigas y viguetas de madera retiradas, las cuales han estado empotradas en las columnas de mezcla cementicia.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global (Glb).

1.07 PERFORACIÓN DE VANO EN MURO PARA NUEVAS VENTANAS. INCLUYE ELEMENTOS DE REFUERZO ESTRUCTURAL.**DESCRIPCIÓN**

Comprende la perforación y ampliación de los vanos existentes correspondientes a las ventanas altas. Se considerará que cuatro vanos deberán de consolidarse en uno solo, con las medidas indicadas en los planos. Además, a razón del largo del vano, deberán de instalarse refuerzos estructurales a modo de marcos, que podrán ser de madera o acero dentro de los muros de drywall. Finalmente, se deberán de resanar los muros de drywall que serán descubiertos.

Se recomienda descubrir los muros con sumo cuidado, para así evitar dañar las planchas de yeso; y en caso de ser dañadas, deberán de instalarse nuevas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metros cuadrados (M2).

1.08 RESANE DEL MURO DE LAS FOSAS**DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el resane de la superficie de las fosas, para ello se realizarán trabajos con material de relleno, mezcla cementicia, agregados y aditivos para mejorar adherencia y quede una superficie nivelada.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global (Glb).

1.09 RESANE Y NIVELACIÓN DEL PISO DEL ESTACIONAMIENTO**DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el resane y nivelación de la superficie exterior que abarca todo el estacionamiento o patio central, para ello se realizarán trabajos con material de relleno, mezcla cementicia, agregados y aditivos para mejorar adherencia, especialmente en áreas donde presenten mayor irregularidades o huecos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global

1.10 DESMONTAJE, MOVILIZACIÓN Y RETORNO DE MOBILIARIOS, ANAQUELES

Y ELEMENTOS DENTRO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN**DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el desmontaje, movilización y retorno de todos los mobiliarios, anaqueles metálicos y estanterías, incluidos todos los archivos o elementos que contengan, hacia el área designada por el personal de la entidad. Este trabajo será realizado con cuidado para evitar dañar los elementos a trasladar, ya que serán recolocados y reinstalados una vez culminadas todas las actividades del servicio.

Los trabajos tienen que ser realizados previa coordinación para no generar incomodidad y también para no perjudicar el desarrollo de los servicios que se brindan.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global (Glb).

1.11 DESMONTAJE Y RETIRO DE TABIQUES DE TRIPLAY EN CUARTO DE LIMPIEZA (SECTOR 6)**DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el desmontaje y retiro de los tabiques de triplay existentes, presentes en el área a intervenir.

Los trabajos tienen que ser realizados previa coordinación para no generar incomodidad y también para no perjudicar el desarrollo de los servicios que se brindan. El Contratista deberá poner especial empeño en reducir los ruidos y polvo que produzcan los trabajos de desmontaje.

El contratista deberá tener cuidado de no dañar ningún elemento de la infraestructura existente producto del desmontaje, si fuera el caso, deberá reponer a la entidad el elemento con un diseño igual o similar al existente, previa coordinación con el Supervisor.

El Contratista deberá proporcionar a su personal las maquinarias y los equipos de protección personal guantes, para la correcta ejecución de los trabajos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metros cuadrados (M2).

1.12 DESMONTAJE DE LAVADERO DE LIMPIEZA EN CUARTO DE LIMPIEZA (SECTOR 6)**DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el desmontaje y retiro de un lavadero existente, presente en el área a intervenir.

Los trabajos tienen que ser realizados previa coordinación para no generar incomodidad y también para no perjudicar el desarrollo de los servicios que se brindan. El Contratista deberá poner especial empeño en reducir los ruidos y polvo que produzcan los trabajos de desmontaje.

El contratista deberá tener cuidado de no dañar ningún elemento de la infraestructura existente producto del desmontaje, si fuera el caso, deberá reponer a la entidad el elemento con un diseño igual o similar al existente, previa coordinación con el Supervisor.

El Contratista deberá proporcionar a su personal las maquinarias y los equipos de protección personal guantes, para la correcta ejecución de los trabajos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (UND).

1.13 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ALUZINC EXISTENTE EN CUARTO DE LIMPIEZA (SECTOR 6). INCLUYE VIGAS DE MADERA

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el desmontaje y retiro de un lavadero existente, presente en el área a intervenir.

Los trabajos tienen que ser realizados previa coordinación para no generar incomodidad y también para no perjudicar el desarrollo de los servicios que se brindan. El Contratista deberá poner especial empeño en reducir los ruidos y polvo que produzcan los trabajos de desmontaje.

El contratista deberá tener cuidado de no dañar ningún elemento de la infraestructura existente producto del desmontaje, si fuera el caso, deberá reponer a la entidad el elemento con un diseño igual al existente, previa coordinación con el Supervisor.

El Contratista deberá proporcionar a su personal las maquinarias y los equipos de protección personal guantes y otros, para la correcta ejecución de los trabajos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metros cuadrados (M2).

1.14 RETIRO DE ZÓCALO DE CERÁMICO ANTIGUO EN CUARTO DE LIMPIEZA (SECTOR 6)

DESCRIPCIÓN

Corresponde a los trabajos de eliminación de enchape de zócalos en las áreas a intervenir. Se iniciará el retiro del enchape superficial del acabado con ayuda de equipo rotomartillo, así mismo se eliminarán los zócalos de los ambientes mencionados, finalmente el material de escombros se embolsará y almacenará para ser eliminados a la brevedad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metros cuadrados (M2).

1.15 DESMONTAJE Y TRASLADO DE CONTAINER EXISTENTE

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el desmontaje y traslado del container existente ubicado en la Sede Bolívar, hacia la ubicación especificada en los planos. Dicho container tiene unas medidas aproximadas de 6.00m de largo, 2.45m de ancho y 2.57m de alto.

El traslado del container deberá de ejecutarse con la maquinaria correspondiente, como un montacarga o grúa de pluma articulada, previa coordinación y autorización del Supervisor del servicio; esto con el fin de conservar y cuidar la integridad del elemento.

Los trabajos tienen que ser realizados previa coordinación para no generar incomodidad y también para no perjudicar el desarrollo de los servicios que se brindan.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global (Glb).

1.16 ESCARIFICADO DE SUPERFICIE

DESCRIPCIÓN

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Esta actividad refiere al retiro material extraño que se genera al momento de preparar la superficie (mediante el uso de máquinas con rodillos giratorios que golpean la superficie), ya que con ello se eliminan los residuos, rebajan superficies, o crear una superficie antideslizante sobre la mezcla cementicia existente.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro cuadrado (M2).

01.17 RELLENO Y APISONADO DE PISO

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en el suministro, colocación y compactación de material en las zonas donde se requiera nivelar el terreno para recibir el acabado del piso. El objetivo es eliminar espacios vacíos y aumentar la capacidad de soporte del suelo.

MATERIALES

Se utilizará tierra seleccionada o material granular libre de materia orgánica y piedras mayores a 2 pulgadas.

- **Equipos:** Pisones manuales, planchas compactadoras (vibrocompactadoras) o equipos livianos según el área.
- **Agua:** Necesaria para lograr la humedad óptima que facilite la compactación.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

- **Limpieza:** El área debe estar libre de basura, raíces o material excedente.
- **Extendido por capas:** El material se debe colocar en capas horizontales no mayores a **15 o 20 cm** de espesor antes de compactar.
- **Humedecimiento:** Se debe rociar agua de forma uniforme sobre la capa extendida.
- **Apisonado/Compactación:** Se aplicará energía mediante el equipo seleccionado hasta alcanzar la densidad requerida (típicamente el 95% del Proctor Modificado en áreas transitables).
- **Nivelación:** La última capa deberá quedar al nivel de subrasante indicado en los planos o especificaciones del servicio.

METODO DE MEDICION

Unidad de medida: Metro cuadrado (M2).

01.18 LIMPIEZA MANUAL DEL ÁREA DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN

Este rubro comprende todos los trabajos relacionados con la limpieza permanente del servicio tanto al finalizar el servicio.

MATERIALES

Materiales de limpieza en general.

METODO DE MEDICION

Unidad de medida: Global (Glb).

01.19 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**DESCRIPCIÓN**

Son los mecanismos para atender un accidente de trabajo con daños personales y/o materiales, producto de la ausencia o implementación incorrecta de alguna medida de control de riesgos.

Lineamientos de prevención y control en la ejecución de servicios

Los Lineamientos son de alcance nacional y de aplicación obligatoria para todos los actores del proceso edificatorio, para el personal que labora en la ejecución del servicio, así como para todas las personas que por cualquier motivo ingresen al área de ejecución de la misma. Los presentes Lineamientos son aplicables de manera complementaria a la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como a las disposiciones contenidas en la Norma Técnica G.050 Seguridad durante la Construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones.

De las responsabilidades de la empresa

Es responsabilidad de la empresa contratista, garantizar la ejecución y el cumplimiento de cada una de las actividades a su cargo, que se desarrollen en las diferentes etapas del proceso de ejecución. El personal de la empresa debe contar con el SCTR (seguro contra todo riesgo) y elementos de protección personal de seguridad de acuerdo con las actividades que realiza.

Es responsabilidad del supervisor de servicio hacer cumplir las disposiciones de los presentes Lineamientos, en lo que corresponda.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Global. (Glb).

01.20 SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN ÁREA DE TRABAJO**DESCRIPCIÓN**

Comprende los mecanismos técnicos, administrativos y de equipamiento necesarios para prevenir y en caso amerita atender un accidente de trabajo con daños personales y/o materiales, producto de la ausencia o implementación incorrecta de alguna medida de control de riesgos.

Se debe considerar, sin llegar a limitarse barandas, cintas de seguridad, parantes, equipos de extinción de fuego, trapos absorbentes, etc.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Global (Glb)

01.21 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE**DESCRIPCIÓN**

Durante la ejecución del servicio se generará material de escombros y desperdicio o se dispondrá de material excedente de las partidas a realizar, debe procederse en forma sistemática a trasladar estos materiales que vayan surgiendo producto de tales tareas. Para ello debe organizarse su traslado al área de acopio, y programar su pronto retiro de las instalaciones con un transporte que reúna las condiciones mínimas de seguridad.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El método de ejecución de este trabajo, debe ser el trasladar con sumo cuidado el material de desperdicio o excedente los cuales **ya deben estar embolsados**, se

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

realizará la actividad en forma manual a través de carretillas y/o buggies, evitando bajo responsabilidad cualquier deterioro que se produzcan en pisos, paredes, gradas de escaleras existentes.

Es responsabilidad del Contratista la eliminación de los sobrantes de mortero, ladrillos rotos, piedras, basura, deshechos de carpintería, bolsas rotas de cemento, etc., **en plazo que no supere las 48 horas** en el área de acopio, todos los desechos se juntarán en rumas alejadas del área de la construcción en sitios accesibles para su despeje y eliminación con **vehículos que cumplan las mínimas normativas de seguridad** para eliminación de escombros.

Durante las maniobras para cargar los desmontes y desperdicios embolsados podrá hacerse uso de riego controlado para reducir el polvo que se genere.

La labor debe ser coordinada en cuanto al almacenamiento, recorrido y ruta más conveniente para su eliminación con la administración del local, para lograr el menor impacto o molestias en el centro que se encuentra en funcionamiento.

Se prestará particular atención al hecho que, tratándose de estar en zona urbana, no deberá apilarse los excedentes en la vía pública, el material apilado debe ubicarse dentro del predio, **de no disponer de área necesaria, el material debe ser eliminado inmediatamente** por parte del Contratista y respetando las normas municipales. **En caso de incumplimiento, y de efectuarse multas municipales, ello será asumido íntegramente por el contratista.**

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Global. (GLB).

2.0 ARQUITECTURA

2.01 MUROS Y TABIQUES

2.01.01 BASE PARA TABIQUERIA DE DRYWALL H=0.10CM

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la habilitación del sardinel de mezcla cementicia de $f'c = 175$ kg./cm², de un espesor de 12 cm y altura de 15 cm, vaciada como base para los muros Drywall a instalar.

MATERIALES

-Cemento

Deberá satisfacer las Normas ITINTEC para cemento Pórtland del Perú y/o la Norma ASTM-C-150 Tipo 1.

-Piedra partida

Será la proveniente de la trituración artificial de cantos rodados formados por sílice, cuarzo, andesita y basaltos, que no contengan pirritas de fierro ni micas. El tamaño máximo será de 1/2".

Deberá satisfacer la Norma ASTM C-33-55-T y/o las Normas ITINTEC para agregados gruesos.

-Arena

La arena fina que se empleará no deberá ser arcillosa. Será lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina a gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas.

El contenido máximo de arcilla o impurezas será de 5%. En general deberá cumplir con lo indicado en la Norma ASTM C-33 respecto a agregados finos y/o las Normas

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

ITINTEC para agregados finos.

-Agua

El agua a ser usada deberá ser potable y limpia, en ningún caso selenitosa, que no contenga soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

-Madera para Encofrado

-Alambre N°8 y N°16.

-Clavos de 2.5", 3" y 4".

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se realizará el trazo y replanteo de la ubicación de los sardineles.

Se realizará el corte y picado en el piso existente con la finalidad de preparación del terreno para el posterior encofrado.

Se realizará el encofrado respectivo del sardinel a dos caras.

El vaciado de la mezcla cementicia se realizará hasta la altura especificada en los planos y la supervisión (Altura variable), manteniendo una altura constante de 0.15m entre la superficie del piso y el borde superior del sardinel.

El acabado en las aristas superiores del sardinel se realizará de forma boleada con una bruña de canto, con las medidas especificadas en el plano.

-Curado

Después de que la superficie haya comenzado a fraguar se iniciará un curado con agua pulverizada durante 5 días por lo menos. También se puede utilizar aditivo químico aplicado por aspersión sobre mezcla cementicia o mortero fresco para formar una membrana impermeable, siguiendo las instrucciones del fabricante.

-Protección

Se tomarán las medidas necesarias para proteger la superficie de golpes, deterioros, manchas, etc.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metros Lineales (ML).

2.01.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL CON PLACAS TIPO RH 1/2" DOS CARAS. INCLUYE ACCESORIOS, CLAVO DE FIJACIÓN DE 1-1/4", TORNILLOS PUNTA FINA 6X1", PERFIL 89. P/NIVELAR ALTURAS

DESCRIPCIÓN

Comprende la instalación de las placas de yeso de espesor 8mm en ambas caras de muros, previo mantenimiento a la estructura existente encontrada (inc. cambio de accesorios, limpieza o reemplazo de alguna parte dañada de ser necesario). Esta partida incluirá dichos muros o segmentos que sean necesarios para alcanzar las alturas deseadas, tales como el segmento superior a las columnas de mezcla cementicia existente para que se nivele a la cobertura, o sobre los muros de drywall existentes en la zona de oficinas para que se nivelen a la viga de tubo de acero.

Los manuales de procedimientos, especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante también se considerarán como parte de las presentes especificaciones.

Esta partida se ejecutará en los ambientes como se señala en los planos.

MATERIALES

Las placas de yeso serán de 8mm. de espesor de 1.22x2.44mts., las que se instalarán en ambos lados de las edificaciones. Las placas deberán tener una densidad mínima de 1.20 kg/dm³. Deberá ser incombustible, no contribuir a la expansión de llama ni

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

desarrollo de humos según normas ASTM E-84 y ASTM E-136. Además, deberá tener una resistencia mínima a la flexión de 14 Mpa & Air-dry según norma ASTM C-1186.

Tornillos autorroscantes:

Se usarán tornillos autorroscantes para la fijación de los paneles a los perfiles y para la fijación entre perfiles.

Clavos de fijación

Pasta para junta

Cinta de malla autoadhesiva:

Elemento de terminación formado por una banda de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, para juntas y reparaciones de la placa.

Sellador elastomérico:

Para sellar el panel de yeso

Madera tornillo 3"x3"x10pies (elementos de madera que tengan función estructural de refuerzo para mampara, puerta, para el colgado de los equipos) previa coordinación con el profesional especialista.

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

Instalación de Placas

Protección:

Los lugares que reciban los paneles deberán ser un ambiente seco libre de mezclas húmedas durante 24 horas de colocarla. Se mantendrá este ambiente seco hasta que la instalación de los paneles se complete y las juntas estén completamente secas.

Instalación:

Será necesario dar ventilación adecuada para eliminar la humedad excesiva durante el sellado de las juntas y después.

En lo posible los paneles serán longitudes grandes para eliminar la cantidad de juntas.

Se calzarán los lados y cabos contiguos a ras sin colocarlas a la fuerza.

Se cortarán los paneles para dejar paso a las instalaciones eléctricas, sanitarias, ventilación y pases de tuberías, con herramientas especiales. Los paneles se fijarán con su longitud mayor en sentido vertical y todas las juntas coincidirán sobre elementos de la armazón.

Las placas se anclarán o fijarán a la estructura existente con tornillos cada 300 mm en los extremos derecho e izquierdo del panel, y en el centro del panel y los extremos superior e inferior del panel.

Estos tornillos autoavellanantes serán de cabeza estrella N°2 con punta broca y deberán colocarse a 12 mm, a eje del borde del panel, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Toda cabeza de tornillo residirá levemente debajo de la superficie de la placa. Se tendrá especial cautela para no quebrar el panel o dañar la superficie o el alma.

Los paneles de yeso se instalarán siempre a 1 cm. Del piso para evitar la absorción de humedad, y esta separación se rellenará con Sellador elastomérico.

Almacenamiento

Todas las placas deberán tener la inscripción del nombre de fabricante y marca. Se almacenarán los paneles colocándolos en forma plana, uno encima de otro y elevados del piso, ventilados y no expuestos al sol y/o lluvia.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metros cuadrados (M2).

2.01.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL CON PLACAS TIPO RH 1/2" DOS CARAS, INCLUYE ACCESORIOS, CLAVO DE FIJACIÓN DE 1-1/4", TORNILLOS PUNTA FINA 6X1", PERFIL (H.M=3.75) DESCRIPCIÓN

Este sistema constructivo conocido como Sistema Drywall, construcción en seco, está compuesto por una estructura de perfiles de acero galvanizado troquelado, las planchas serán planas de yeso de espesor de 8mm. De acuerdo con lo indicado en los planos.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Los manuales de procedimientos, especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante también se considerarán como parte de las presentes especificaciones.

Esta partida se ejecutará en los ambientes como se señala en los planos.

MATERIALES

Las placas de yeso serán de 8mm. de espesor de 1.22x2.44mts., las que se instalarán en los lados interiores y exteriores de la edificación. Las placas deberán tener una densidad mínima de 1.20 kg/dm³. Deberá ser incombustible, no contribuir a la expansión de llama ni desarrollo de humos según normas ASTM E-84 y ASTM E-136. Además, deberá tener una resistencia mínima a la flexión de 14 Mpa&Air-dry según norma ASTM C-1186.

Perfiles metálicos:

Los perfiles metálicos estarán conformados por láminas de acero galvanizado grado 33, doblados a través del proceso Rollformer y de calibre GAUGE 20.

Rieles Horizontales:

Son canales tipo U de anclaje que van adosados horizontalmente a cada 40.7 cm a los parantes verticales de la estructura. Se utilizarán rieles de 0.90mm. de espesor, según el caso, distanciados según plano, cuyas medidas son de 90 mm de peralte exterior, 25 mm de ala y de 3.00mts. de longitud.

Parantes Metálicos:

Son canales tipo C de soporte intermedio y de encuentro entre placas que se ubican en forma vertical. Se utilizarán parantes de 0.90mm. de espesor, según el caso, distanciados a cada 407 mm, cuyas medidas son de 89mm. de peralte exterior, 38 mm de ala y de 2.44 o 3.00mt de longitud.

Tornillos autorroscantes:

Se usarán tornillos autorroscantes para la fijación de los paneles a los perfiles y para la fijación entre perfiles.

Tornillos wafer 8x13mm. punta broca

Tornillos para placa de cemento de 6x22mm.

Clavos de fijación

Fulminantes

Pasta para junta

Cinta de malla autoadhesiva:

Elemento de terminación formado por una banda de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, para juntas y reparaciones de la placa.

Cinta con fleje metálico:

Elemento de terminación formado por una cinta flexible metálica para cubrir cantos cuando formen ángulos salientes diferentes a 90 grados.

Esquinero metálico:

De 32x32mm., largo = 2.44 m., con arista redondeada y ángulo ligeramente inferior a 90 grados, con perforaciones para clavado y penetración de la masilla. Se usará en todas las esquinas para protegerlas de los impactos.

Elastómerico:

Elastómero de alto módulo de elasticidad, tipo A-1 para sellar el panel de fibrocemento.

Madera tornillo 3"x3"x10pies (elementos de madera que tengan función estructural de refuerzo para mampara, puerta, para el colgado de los equipos) previa coordinación con el profesional especialista.

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO**Instalación de la Estructura Metálica:**

Se usarán los perfiles metálicos galvanizados de 90mm. de peralte como rieles horizontales (perfiles de amarre), fijando uno en la parte superior y el otro en la parte inferior del paño que se requiere llenar, utilizando clavos disparados mediante fulminantes espaciados a 407mm., permitiendo así sujetar el SISTEMA DE TABIQUERIA SECA en la parte superior e inferior.

Se usarán perfiles de encuentro de 89mm. de peralte, como parantes verticales fijados a los perfiles de amarres superior e inferior previamente colocados. Estos perfiles estarán unidos entre sí por tornillos WAFER.

Estos parantes deberán tener en el caso que así lo requiera, perforaciones espaciadas a distancias apropiadas para fijar las tuberías de las instalaciones necesarias.

Instalación de Placas:**Protección:**

Los lugares que reciban los paneles deberán ser un ambiente seco libre de mezclas húmedas durante 24 horas de colocarla. Se mantendrá este ambiente seco hasta que la instalación de los paneles se complete y las juntas estén completamente secas.

Instalación:

Será necesario dar ventilación adecuada para eliminar la humedad excesiva durante el sellado de las juntas y después.

En lo posible los paneles serán longitudes grandes para eliminar la cantidad de juntas. Se calzarán los lados y cabos contiguos a ras sin colocarlas a la fuerza.

Se cortarán los paneles para dejar paso a las instalaciones eléctricas, sanitarias,

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

ventilación y pases de tuberías, con herramientas especiales. Los paneles se fijarán con su longitud mayor en sentido vertical y todas las juntas coincidirán sobre elementos de la armazón.

Las placas se anclarán o fijarán a la estructura metálica con tornillos cada 300 mm en los extremos derecho e izquierdo del panel, y cada 300mm. o menos en el centro del panel y los extremos superior e inferior del panel.

Estos tornillos autoavellanantes serán de cabeza estrella Philips N°2 o similar con punta broca y deberán colocarse a 12 mm, a eje del borde del panel, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Toda cabeza de tornillo residirá levemente debajo de la superficie de la placa. Se tendrá especial cautela para no quebrar el panel o dañar la superficie o el alma.

Los paneles de fibrocemento se instalarán siempre a 1 cm. Del piso para evitar la absorción de humedad, y esta separación se rellenará con elastómero de alto módulo de elasticidad, tipo A-1 .

Para la instalación de aparatos sanitarios y accesorios, ya sea sanitarios y/o eléctricos, se deberá de reforzar la estructura metálica con listones y/o pies derechos de madera.

Almacenamiento

Todas las placas deberán tener la inscripción del nombre de fabricante y marca. Se almacenarán los paneles colocándolos en forma plana, uno encima de otro y elevados del piso, ventilados y no expuestos al sol y/o lluvia. Se deberán proteger los materiales metálicos de la corrosión ubicándolos bajo techo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida es por metro cuadrado (M2).

2.01.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUES PARA MONTANTES SANITARIAS CON TABIQUERÍA SISTEMA DRYWALL CON PLACAS TIPO RH 1/2” INC. ACCESORIOS, CLAVO DE FIJACIÓN DE 1-1/4”, TORNILLOS PUNTA FINA 6X1”, PERFIL 45.

DESCRIPCIÓN

Comprende la instalación de las placas de yeso de espesor 8mm de los muros designados de acuerdo a lo indicado en planos, previo mantenimiento a la estructura existente encontrada (incluye cambio de accesorios, limpieza o reemplazo de alguna parte dañada de ser necesario)

Los manuales de procedimientos, especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante también se considerarán como parte de las presentes especificaciones.

Esta partida se ejecutará en los ambientes como se señala en los planos.

MATERIALES

Las placas de yeso serán de 8mm. de espesor de 1.22x2.44mts., las que se instalarán en los lados exteriores de las edificaciones. Las placas deberán tener una densidad mínima de 1.20 kg/dm3. Deberá ser incombustible, no contribuir a la expansión de llama ni desarrollo de humos según normas ASTM E-84 y ASTM E-136. Además, deberá tener una resistencia mínima a la flexión de 14 Mpa&Air-dry según norma ASTM C-1186.

Tornillos autorroscantes:

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Se usarán tornillos autorroscantes para la fijación de los paneles a los perfiles y para la fijación entre perfiles.

Tornillos para placa de cemento de 6x22mm.

Clavos de fijación

Pasta para junta

Cinta de malla autoadhesiva:

Elemento de terminación formado por una banda de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, para juntas y reparaciones de la placa.

Sellador elastomérico:

Para sellar el panel de yeso

Madera tornillo 3"x3"x10pies (elementos de madera que tengan función estructural de refuerzo para mampara, puerta, para el colgado de los equipos) previa coordinación con el profesional especialista.

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

Instalación de Placas

Protección:

Los lugares que reciban los paneles deberán ser un ambiente seco libre de mezclas húmedas durante 24 horas de colocarla. Se mantendrá este ambiente seco hasta que la instalación de los paneles se complete y las juntas estén completamente secas.

Instalación:

Será necesario dar ventilación adecuada para eliminar la humedad excesiva durante el sellado de las juntas y después.

En lo posible los paneles serán longitudes grandes para eliminar la cantidad de juntas.

Se calzarán los lados y cabos contiguos a ras sin colocarlas a la fuerza.

Se cortarán los paneles para dejar paso a las instalaciones eléctricas, sanitarias, ventilación y pases de tuberías, con herramientas especiales. Los paneles se fijarán con su longitud mayor en sentido vertical y todas las juntas coincidirá sobre elementos de la armazón.

Las placas se anclarán o fijarán a la estructura existente con tornillos cada 300 mm en los extremos derecho e izquierdo del panel, y en el centro del panel y los extremos superior e inferior del panel.

Estos tornillos autoavellanantes serán de cabeza estrella N°2 con punta broca y deberán colocarse a 12 mm, a eje del borde del panel, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Toda cabeza de tornillo residirá levemente debajo de la superficie de la placa. Se tendrá especial cautela para no quebrar el panel o dañar la superficie o el alma.

Los paneles de yeso se instalarán siempre a 1 cm. Del piso para evitar la absorción de humedad, y esta separación se rellenará con Sellador elastomérico.

Almacenamiento

Todas las placas deberán tener la inscripción del nombre de fabricante y marca. Se almacenarán los paneles colocándolos en forma plana, uno encima de otro y elevados del piso, ventilados y no expuestos al sol y/o lluvia.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metros cuadrados (M2).

2.01.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALO DE PORCELANATO (H=2.10) PARA NUEVOS SERVICIOS HIGIÉNICOS EN SECTOR 6. INCLUYE RODON DE ALUMINIO

DESCRIPCIÓN

El Porcelanato es por definición una masa de gres cerámico porcelanato homogéneo e uniforme en todo su espesor, cuya característica distintiva es su casi nula absorción de agua (debe ser menor a 0,5% según norma UNI EN 99) y la ausencia de esmaltado superficial, que puede suplantarse con un pulido y abrillantado del mismo material. El porcelanato se colocará en pared, y será del modelo como indica en los planos correspondientes o como sea indicado por el supervisor.

CARACTERÍSTICAS

Alta resistencia a la abrasión profunda.

Bajísimo índice de absorción de agua y por ende, una muy alta resistencia al congelamiento.

Acabado superficial por pulido y no por esmaltado, presentando en toda su masa la misma coloración que en la superficie.

Bordes y biseles obtenidos por medios mecánicos y no por moldeo como en las cerámicas, permitiendo un alto grado de perfección en juntas y encuentros (1 para pulido y 2 mm. de junta mínima para Porcelanatos mate).

El color será aprobado por el área usuaria y/o supervisor responsable.

Aplicaciones

Por las cualidades antes descritas, el Porcelanato se transforma en un acabado de altísima calidad, ideal para pisos y revestimientos en interiores y exteriores, tanto para espacios públicos e industriales, como en el ámbito doméstico.

En el uso industrial, donde las exigencias de cargas elevadas y uso continuo necesitan de un material duradero y resistente, aún al ataque de ácidos y otros productos químicos agresivos, un Porcelanato de acabado natural, garantiza además de estas prestaciones, seguridad en el trabajo por su superficie antideslizante. En cambio, en locales donde la asepsia es requisito fundamental (Ind. de la Alimentación, Laboratorios de Especialidades Medicinales, sanitarios en general, etc.) la utilización de un producto con acabado pulido brillante o satinado será la opción más adecuada.

Su empleo en fachadas y solados al exterior está altamente recomendada dada su casi nula absorción de agua y, por ende, su excelente resistencia al congelamiento

Instalación

1. Para realizar una correcta instalación tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Verifique que la superficie se encuentre plomada, nivelada, y bien afinada con llana de madera.
- Revise escuadras y adherencia de los pañetes (libre de polvo y contaminación que pueda afectar el pegue).
- En pisos verifique que las pendientes sean las adecuadas y dirigidas al punto de desagüe.
- Realice un forme o modulación en seco para determinar ejes de inicio y piezas laterales, superiores e inferiores de remate.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Si la instalación tiene diseño a 45 grados, cenefas, insertos, etc., defina los ejes de inicio para tener unidades completas.

- Instale y termine primero el área de muros. Posteriormente continúe con la instalación de los pisos

- Determine si hay necesidad de instalar remates especiales en filos y/o dilataciones.

2. Humedezca la superficie sin saturarla.

3. Se utiliza pegamento Extrafuerte blanco flexible, NO necesita humedecer las tabletas de porcelanato.

4. Para preparar el pegamento o mortero a base de cemento siga las siguientes instrucciones:

- Tenga a mano un recipiente limpio, agua, mezclador y siga las instrucciones de dosificación que se indican en el empaque.

- Vierta primero el agua en recipiente y luego añada el pegamento mezclándolo con un batidor mecánico o manualmente hasta que desaparezcan los grumos. (No agregue más agua de la recomendada en las instrucciones).

5. Expandir el pegamento sobre la superficie utilizando una llana dentada de 5 o 6 mm (Extienda únicamente el pegamento necesario para instalar inmediatamente).

6. Instale las baldosas dejando una junta de dilatación mínima de 1 mm. En cerámicas de tamaño 20x20 una junta de dilatación de 4 mm. En tamaños mayores a 30x30 (Se recomienda el uso de dilatadores plásticos).

7. Instale las baldosas sobre la mezcla golpeando la pieza con un mazo de goma hasta que aparezca la mezcla por los lados sin rebosar la superficie de la tableta. Revise continuamente plomos y niveles (Recuerde revisar la modulación realizada anteriormente).

8. Después de instalar las baldosas, retirar cuidadosamente los excesos de pegante y limpie la superficie con una esponja húmeda.

9. Después de 24 horas de haber realizado la instalación, pegue con porcelana del color adecuado 1:3 o 3:15 dependiendo del ancho de la junta de dilatación. Siga las instrucciones que aparecen en la bolsa, esparciendo la mezcla, con una llana de goma o de caucho teniendo cuidado de llenar bien las juntas de dilatación. Verifique la homogeneidad de la junta en su aplicación y apariencia. Limpie cuidadosamente con una esponja húmeda.

10. Es importante limpiar inmediatamente los residuos de la fragua, pues al secarse es difícil retirarlos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro cuadrado (M2).

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

2.01.06 CERRAMIENTO DE VANOS CON TABIQUERÍA DE DRYWALL CON PLACAS TIPO RH 1/2" DOS CARAS, INCLUYE ACCESORIOS, CLAVO DE FIJACIÓN DE 1-1/4", TORNILLOS PUNTA FINA 6X1", PERFIL

DESCRIPCIÓN

Este sistema constructivo conocido como Sistema Drywall, construcción en seco, está compuesto por una estructura de perfiles de acero galvanizado troquelado, las planchas serán planas de yeso de espesor de 8mm.

Los manuales de procedimientos, especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante también se considerarán como parte de las presentes especificaciones.

Esta partida contempla el cerramiento de los vanos del Repositorio 10 y Repositorio 11, además del debido sellado, resane, masillado y pintado de las planchas rotas internas.

MATERIALES

Las placas de yeso serán de 8mm. de espesor de 1.22x2.44mts., las que se instalarán en los lados interiores y exteriores de la edificación. Las placas deberán tener una densidad mínima de 1.20 kg/dm³. Deberá ser incombustible, no contribuir a la expansión de llama ni desarrollo de humos según normas ASTM E-84 y ASTM E-136. Además, deberá tener una resistencia mínima a la flexión de 14 Mpa&Air-dry según norma ASTM C-1186.

Perfiles metálicos:

Los perfiles metálicos estarán conformados por láminas de acero galvanizado grado 33, doblados a través del proceso Rollformer y de calibre GAUGE 20.

Rieles Horizontales:

Son canales tipo U de anclaje que van adosados horizontalmente a cada 40.7 cm a los parantes verticales de la estructura. Se utilizarán rieles de 0.90mm. de espesor, según el caso, distanciados según plano, cuyas medidas son de 90 mm de peralte exterior, 25 mm de ala y de 3.00mts. de longitud.

Parantes Metálicos:

Son canales tipo C de soporte intermedio y de encuentro entre placas que se ubican en forma vertical. Se utilizarán parantes de 0.90mm. de espesor, según el caso, distanciados a cada 407 mm, cuyas medidas son de 89mm. de peralte exterior, 38 mm de ala y de 2.44 o 3.00mt de longitud.

Tornillos autorroscantes:

Se usarán tornillos autorroscantes para la fijación de los paneles a los perfiles y para la fijación entre perfiles.

Tornillos wafer 8x13mm. punta broca

Tornillos para placa de cemento de 6x22mm.

Clavos de fijación

Fulminantes

Pasta para junta

Cinta de malla autoadhesiva:

Elemento de terminación formado por una banda de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, para juntas y reparaciones de la placa.

Cinta con fleje metálico:

Elemento de terminación formado por una cinta flexible metálica para cubrir cantos cuando formen ángulos salientes diferentes a 90 grados.

Esquinero metálico:

De 32x32mm., largo = 2.44 m., con arista redondeada y ángulo ligeramente inferior a 90 grados, con perforaciones para clavado y penetración de la masilla. Se usará en todas las esquinas para protegerlas de los impactos.

Elastómerico:

Elastómero de alto módulo de elasticidad, tipo A-1 para sellar el panel de fibrocemento.

Madera tornillo 3"x3"x10pies (elementos de madera que tengan función estructural de refuerzo para mampara, puerta, para el colgado de los equipos) previa coordinación con el profesional especialista.

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO**Instalación de la Estructura Metálica:**

Se usarán los perfiles metálicos galvanizados de 90mm. de peralte como rieles horizontales (perfiles de amarre), fijando uno en la parte superior y el otro en la parte inferior del paño que se requiere llenar, utilizando clavos disparados mediante fulminantes espaciados a 407mm., permitiendo así sujetar el SISTEMA DE TABIQUERIA SECA en la parte superior e inferior.

Se usarán perfiles de encuentro de 89mm. de peralte, como parantes verticales fijados a los perfiles de amarres superior e inferior previamente colocados. Estos perfiles estarán unidos entre sí por tornillos WAFER.

Estos parantes deberán tener en el caso que así lo requiera, perforaciones espaciadas a distancias apropiadas para fijar las tuberías de las instalaciones necesarias.

Instalación de Placas:**Protección:**

Los lugares que reciban los paneles deberán ser un ambiente seco libre de mezclas húmedas durante 24 horas de colocarla. Se mantendrá este ambiente seco hasta que

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

la instalación de los paneles se complete y las juntas estén completamente secas.

Instalación:

Será necesario dar ventilación adecuada para eliminar la humedad excesiva durante el sellado de las juntas y después.

En lo posible los paneles serán longitudes grandes para eliminar la cantidad de juntas. Se calzarán los lados y cabos contiguos a ras sin colocarlas a la fuerza.

Se cortarán los paneles para dejar paso a las instalaciones eléctricas, sanitarias, ventilación y pases de tuberías, con herramientas especiales. Los paneles se fijarán con su longitud mayor en sentido vertical y todas las juntas coincidirán sobre elementos de la armazón.

Las placas se anclarán o fijarán a la estructura metálica con tornillos cada 300 mm en los extremos derecho e izquierdo del panel, y cada 300mm. o menos en el centro del panel y los extremos superior e inferior del panel.

Estos tornillos autoavellanantes serán de cabeza estrella con punta broca y deberán colocarse a 12 mm, a eje del borde del panel, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Toda cabeza de tornillo residirá levemente debajo de la superficie de la placa. Se tendrá especial cautela para no quebrar el panel o dañar la superficie o el alma.

Para la instalación de aparatos sanitarios y accesorios, ya sea sanitarios y/o eléctricos, se deberá de reforzar la estructura metálica con listones y/o pies derechos de madera.

Almacenamiento

Todas las placas deberán tener la inscripción del nombre de fabricante y marca. Se almacenarán los paneles colocándolos en forma plana, uno encima de otro y elevados del piso, ventilados y no expuestos al sol y/o lluvia. Se deberán proteger los materiales metálicos de la corrosión ubicándolos bajo techo.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medida es por metro cuadrado (M2).

2.02 PISOS

2.02.01 CONTRAPISO E= 2" ACABADO SEMI PULIDO

DESCRIPCIÓN

La presente ejecución de partida corresponde al resane y mantenimiento de piso, a base de un contrapiso de mezcla cementicia de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ (E=2") con acabado semipulido. Asimismo, de la utilización de un adhesivo epóxico estructural de mezcla cementicia fresco con mezcla cementicia endurecido y la colocación y/o resane de las juntas de dilatación de mortero asfáltico de 1".

MÉTODO DE EJECUCIÓN

La mezcla cementicia utilizado tendrá una resistencia mínima de $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ a los 28 días, de acuerdo con las dimensiones establecidas en los planos y siguiendo las

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

especificaciones de mezcla cementicia otorgados por el proveedor. Antes del vaciado deberá verificarse la consistencia del encofrado y la limpieza de las superficies a colocar la mezcla cementicia.

La mezcla cementicia a utilizar para el contrapiso podrá ser preparado in situ o provenir de una central de mezclas, garantizando la resistencia señalada por los proveedores. Para la mezcla cementicia preparado en la zona de ejecución del servicio deberá acatar las recomendaciones de diseño de mezclas previamente diseñados y aprobados por la Supervisión.

Durante los vaciados se deben evitar las “juntas frías”, generadas por un vaciado irregular o incompleto. La mezcla cementicia deberá ser correctamente vibrado para que la mezcla sea homogénea para evitar “cangrejas”.

Al momento del vaciado de la mezcla cementicia se dará continuidad y se realizará de manera simultánea con el proceso de vibrado. Al finalizar se le dará un acabado pulido al contrapiso.

Posterior al resane de los pisos de cemento pulido, las juntas se rellenarán con la mezcla de asfalto y arena, en proporción que asegure la adecuada trabajabilidad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: metro cuadrado (M2).

2.02.02 NIVELACIÓN DE PISO DE LAVADO Y TALLER MECÁNICO

DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en el suministro de materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabados de las mezclas cementicias de cemento Portland, utilizados para la construcción de estructuras en general, de acuerdo con los planos del proyecto, las especificaciones y las instrucciones del Supervisor.

La mezcla cementicia para las estructuras y otros elementos de mezcla cementicia armado consistirá en cemento Portland, agregados finos, agregados gruesos, agua y aditivos. Estos últimos se emplearán cuando lo solicite la Supervisión. La mezcla cementicia será mezclado, transportado y colocado según las especificaciones, indicadas en el plano estructural. Todos los elementos de mezcla cementicia se construirán en concordancia con la versión más reciente de la Norma de Construcciones en mezcla cementicia Estructural del American Concrete Institute (ACI 318).

Se tomará en cuenta que la resistencia de la mezcla cementicia es según el elemento estructural diseñado según:

LOSA $f_c=210\text{Kg/cm}^2$

MATERIALES

Cemento

El cemento utilizado será Portland, el cual deberá cumplir lo especificado en la Norma Técnica Peruana NTP334.009, Norma AASHTO M85 o la Norma ASTM-C150.

Si los documentos del proyecto o una especificación particular no señalan algo diferente, se empleará el denominado Tipo I o Cemento Portland Normal.



El cemento utilizado en obra deberá ser del mismo tipo y marca que el empleado para la selección de las proporciones de la mezcla de la mezcla cementicia (diseño de mezcla).

El cemento deberá almacenarse en bolsas o en silos en forma que no sea afectado por la humedad del medio o por cualquier agente externo.

En caso de utilizarse cemento en bolsa, no se aceptará que la envoltura esté deteriorada o perforada. Se almacenará en lugar techado, fresco, libre de humedad, sin contacto con el suelo y en pilas de hasta 8 bolsas como máximo, cubriéndose con material plástico u otro medio de protección.

El cemento a granel se almacenará en silos metálicos, aprobados por la Supervisión, cuyas características impedirán el ingreso de humedad o de elementos contaminantes.

Cualquier volumen de cemento almacenado por el Contratista por períodos superiores a los 60 días será ensayado, por cuenta del Contratista, antes de su empleo. Si se encuentra que no es satisfactorio, no se permitirá su uso en la obra y su costo será cubierto por el Contratista.

Agregado fino

Se considera como tal, a la fracción que pase la malla de 4.75 mm (N° 4). Provenirá de arenas naturales o de la trituración de rocas o gravas. El porcentaje de arena de trituración no podrá constituir más del treinta por ciento (30%) del agregado fino. El Equivalente de Arena, medido según la Norma MTC E 114, será sesenta por ciento (65%) mínimo para mezcla cementicia de $f'c < 210 \text{ kg/cm}^2$ y para resistencias mayores setenta y cinco por ciento (75%) como mínimo.

El agregado fino no podrá presentar reactividad potencial con los álcalis del cemento. Se considera que el agregado es potencialmente reactivo, si al determinar su concentración de SiO_2 y la reducción de alcalinidad R, mediante la norma ASTM C84, se obtienen los siguientes resultados:

$\text{SiO}_2 > R$ cuando $R > 70$

$\text{SiO}_2 > 35 + 0,5 R$ cuando $R < 70$

La arena para la mezcla de LA mezcla cementicia será limpia, con un tamaño máximo de partículas de 3/16".

La arena será revisada cada vez que se pida suministro de esta y deberá contar con las normas mencionadas líneas atrás.

El porcentaje total de arena en la mezcla puede variar entre 30 % y 45%, de tal manera que se consiga la consistencia deseada de la mezcla cementicia. El criterio general para determinar la consistencia será el emplear mezcla cementicia tan consistente como se pueda, sin que deje de ser fácilmente trabajable dentro de las condiciones de llenado.



La arena será obtenida de depósitos naturales, o procesados en el sitio de la obra, o una combinación de ambos, y cumplirá con lo especificado en la Norma ASTM C 33.

Los agregados deberán provenir de las mismas canteras consideradas al hacer los diseños de mezcla. Sólo se podrán usar agregados de otras fuentes cuando se haya demostrado por medio de ensayos que producen mezcla cementicia con resistencia y durabilidad adecuada y siempre que la Supervisión autorice su uso.

La arena deberá consistir en fragmentos de roca duros, fuertes, densos y durables, libres de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o escamosas, esquistos, álcalis, ácidos, materia orgánica, greda u otras sustancias dañinas. Los porcentajes (por peso) de sustancias deletéreas no excederán los valores siguientes:

La arena utilizada para la mezcla de la mezcla cementicia será bien graduada y al probarse por medio de mallas estándar (ASTM C 136) deberá cumplir con los límites siguientes:

El módulo de fineza se mantendrá dentro de ± 0.2 del valor supuesto en el diseño de la mezcla para la mezcla cementicia.

Agregado grueso

Se considera como tal, al material granular que quede retenido en el tamiz 4.75 mm (N° 4). Será grava natural o provendrá de la trituración de roca de grano uniforme azulado (tipo gloria), grava u otro producto cuyo empleo resulte satisfactorio, a juicio del Supervisor.

El agregado grueso deberá cumplir con la norma ASTM C 33 y con los requisitos de las normas ASTM C 88, ASTM C 127 y ASTM C 131, cuyas pruebas podrán ser efectuadas por la Supervisión cuando lo considere necesario.

El agregado no podrá presentar reactividad potencial con los álcalis del cemento, lo cual se comprobará por idéntico procedimiento y análogo criterio que en el caso de agregado fino.

Las pérdidas de ensayo de solidez (norma de ensayo MTC E 209), no podrán superar el doce por ciento (12%) o dieciocho por ciento (18%), según se utilice sulfato de sodio o de magnesio, respectivamente.

El desgaste del agregado grueso en la máquina de Los Ángeles (norma de ensayo MTC E 207) no podrá ser mayor de cuarenta por ciento (40%).

Los tamaños nominales para el agregado grueso serán los siguientes:

Tamaño Nominal	Rango de tamaños
1/2"	3/16" a 1/2"
3/4"	3/16" a 3/4"
1 1/2"	3/4" a 1 1/2"

El tamaño máximo nominal del agregado grueso no excederá de $\frac{3}{4}$ del espacio libre mínimo entre barras individuales de refuerzo, ni será mayor que $\frac{1}{5}$ de la medida más pequeña entre las caras interiores de las formas dentro de las cuales se colocará el mezcla cementicia. En columnas la dimensión máxima del agregado no será mayor que $\frac{2}{3}$ de la mínima distancia entre barras.

Agua

Se considera adecuada el agua que sea apta para consumo humano.

El agua estará limpia y libre de cantidades dañinas de sales, aceites, ácidos, álcalis, materia orgánica o mineral, u otras impurezas que puedan reducir la resistencia, durabilidad o calidad del mezcla cementicia, o afectar el acero de refuerzo o los elementos embebidos en el mezcla cementicia.

La calidad del agua, determinada mediante análisis de laboratorio, será tal que no se excedan los límites siguientes:

Cloruros	50 ppm.
Sulfatos	300 ppm.
Sales de Magnesio	150 ppm.
Total, de sales solubles	1500 ppm.
Sólidos en suspensión	1500 ppm.
Materia orgánica	10 ppm.

El pH del agua deberá ser mayor que 7.

El agua que no cumpla los requisitos no podrá ser utilizado para el lavado del equipo utilizado en la preparación y transporte del mezcla cementicia.

Aditivos

Se podrán usar aditivos de reconocida calidad que cumplan con la norma ASTM C-494, para modificar las propiedades del mezcla cementicia, con el fin de que sea más adecuado para las condiciones particulares de la estructura por construir. Su empleo deberá definirse por medio de ensayos efectuados con antelación a la obra, con dosificaciones que garanticen el efecto deseado, sin perturbar las propiedades restantes de la mezcla, ni representar riesgos para la armadura que tenga la estructura.

El uso de aditivos en el mezcla cementicia, tales como incorporadores de aire, aceleradores, impermeabilizantes, endurecedores y otros podrá ser permitido o requerido por la Supervisión cuando su empleo se justifique. En cada caso, se seguirán estrictamente las recomendaciones del fabricante.

Los aditivos incorporadores de aire deberán cumplir la norma ASTM C 260. Los aditivos reductores de agua, retardadores de fragua o acelerantes deberán cumplir la norma

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

ASTM C 494. El Contratista someterá muestras de los aditivos propuestos para la aprobación de la Supervisión. No se aceptará el uso de cloruro de calcio.

Suministro y almacenamiento del cemento

El cemento en bolsa se deberá almacenar en sitios secos y aislados del suelo en rumas de no más de ocho (8) bolsas.

Todo cemento que tenga más de tres (03) meses de almacenamiento en sacos deberá ser empleado previo certificado de calidad, autorizado por el Supervisor, quien verificará si aún es susceptible de utilización. Esta frecuencia disminuida en relación directa a la condición climática o de temperatura/humedad y/o condiciones de almacenamiento.

Elaboración de la mezcla

Salvo indicación en contrario del Supervisor, la mezcladora se cargará primero con una parte no superior a la mitad ($\frac{1}{2}$) del agua requerida para la tanda; a continuación se añadirán simultáneamente el agregado fino y el cemento y, posteriormente, el agregado grueso, completándose luego la dosificación de agua durante un lapso que no deberá ser inferior a cinco segundos (5 s), ni superior a la tercera parte ($\frac{1}{3}$) del tiempo total de mezclado, contado a partir del instante de introducir el cemento y los agregados.

Como norma general, los aditivos se añadirán a la mezcla de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

Antes de cargar nuevamente la mezcladora, se vaciará totalmente su contenido. En ningún caso, se permitirá el remezclado de mezclas cementicias que hayan fraguado parcialmente, aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, agregados y agua.

Cuando la mezcladora haya estado detenida por más de treinta (30) minutos, deberá ser limpiada perfectamente antes de verter materiales en ella. Así mismo, se requiere su limpieza total, antes de comenzar la fabricación de mezcla cementicia con otro tipo de cemento.

Colocación de la mezcla cementicia

Esta operación se deberá efectuar en presencia del Supervisor, salvo en determinados sitios específicos autorizados previamente por éste.

La mezcla cementicia no se podrá colocar en instantes de lluvia, a no ser que el Contratista suministre cubiertas que, a juicio del Supervisor, sean adecuadas para proteger la mezcla cementicia desde su colocación hasta su fraguado.

En todos los casos, la mezcla cementicia se deberá depositar lo más cerca posible de su posición final y no se deberá hacer fluir por medio de vibradores. Los métodos utilizados para la colocación de la mezcla cementicia deberán permitir una buena regulación de la mezcla depositada, evitando su caída con demasiada presión o chocando con los encofrados o el refuerzo. Por ningún motivo se permitirá la caída libre de la mezcla cementicia desde alturas superiores a uno y medio metros (1,50 m).

Cuando se utilice equipo de bombeo, se deberá disponer de los medios para continuar la operación de colocación de la mezcla cementicia en caso de que se dañe la bomba. El bombeo deberá continuar hasta que el extremo de la tubería de descarga quede completamente por fuera de la mezcla recién colocada.

No se permitirá la colocación de la mezcla cementicia al cual se haya agregado agua después de salir de la mezcladora. Tampoco se permitirá la colocación de la mezcla fresca sobre mezcla cementicia total o parcialmente endurecido, sin que las superficies de contacto hayan sido preparadas como juntas.

La colocación del agregado ciclópeo para el mezcla cementicia clase G, se deberá ajustar al siguiente procedimiento. La piedra limpia y húmeda, se deberá colocar cuidadosamente, sin dejarla caer por gravedad, en la mezcla de mezcla cementicia simple.

Vibración

La mezcla cementicia colocado se deberá consolidar mediante vibración, hasta obtener la mayor densidad posible, de manera que quede libre de cavidades producidas por partículas de agregado grueso y burbujas de aire y que cubra totalmente las superficies de los encofrados y los materiales embebidos. Durante la consolidación, el vibrador se deberá operar a intervalos regulares y frecuentes, en posición casi vertical y con su cabeza sumergida profundamente dentro de la mezcla.

No se deberá colocar una nueva capa de mezcla cementicia, si la precedente no está debidamente consolidada.

La vibración no deberá ser usada para transportar mezcla dentro de los encofrados, ni se deberá aplicar directamente a éstas o al acero de refuerzo, especialmente si ello afecta masas de mezcla recientemente fraguada.

Diseño y Proporción de las Mezclas

El Contratista diseñará las mezclas de mezcla cementicia por peso o volumen, para cumplir con los requisitos de resistencia, durabilidad, impermeabilidad y buenas condiciones de todas las obras de mezcla cementicia autorizadas. El Contratista entregará con suficiente anticipación a la Supervisión muestras representativas de los materiales propuestos.

La determinación de la resistencia a la compresión se efectuará en cilindros de 6"x12", de acuerdo con el "Método Estándar" de Pruebas para Resistencia a la Compresión de Cilindros Moldeados de mezcla cementicia, ASTM C 39.

- La relación agua - cemento no será mayor que 0.45.
- El diseño de mezcla para cada tipo de mezcla cementicia deberá garantizar que:
 - Se logre la trabajabilidad y consistencia que permitan que la mezcla cementicia sea colocado fácilmente en los encofrados y alrededor del acero de refuerzo, sin segregación o exudación excesiva.
 - Se cumpla con los requisitos especificados para la resistencia en compresión u otras propiedades.
 - Se logre resistencia a las condiciones especiales de exposición a que pueda estar sometido a la mezcla cementicia.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Las proporciones de la mezcla no serán alteradas, salvo con el consentimiento escrito de la Supervisión.
- El asentamiento o Slump, según la norma ASTM C 143, estará en el rango entre 1” y 4”. Se recomienda usar los mayores asentamientos para los muros delgados y para mezcla cementicia expuesto. Las porciones superiores de muros deberán ser llenadas con mezcla cementicia de asentamiento igual al mínimo permisible.

Juntas de Construcción

Si fueran necesarias, las juntas de construcción serán señaladas por la Supervisión en la obra. Deberán ubicarse de modo que no afecten el aspecto de la obra terminada.

Las juntas de construcciones, tanto horizontales como verticales, serán limpiadas por medios adecuados de todas las materias sueltas o extrañas para exponer partículas limpias de agregado grueso.

El acero de refuerzo y/o las mallas soldadas que refuercen la estructura serán continuos a través de las juntas de construcción. Las llaves en la mezcla cementicia y varillas de anclaje inclinadas serán construidas o colocadas según lo indicado en los planos y en algunos casos lo indica la Supervisión.

Curado

La mezcla cementicia recién colocado deberá ser protegido de un secado prematuro y de temperaturas excesivamente calientes o frías. La mezcla cementicia deberá ser mantenido a una temperatura no menor que 13°C por lo menos durante 3 días después de su colocación.

El curado inicial deberá seguir inmediatamente a las operaciones de acabado, teniendo especial cuidado en las primeras 48 horas. Se empleará agua o coberturas que se mantengan continuamente húmedas o compuestos químicos para curado de mezcla cementicia, previa aprobación de la Supervisión.

El curado se continuará durante 7 (siete) días. Después de este período deberá también evitarse un secado excesivamente rápido de la mezcla cementicia.

Si se requiere remover los encofrados durante el período de curado, deberá emplearse de inmediato uno de los métodos indicados anteriormente. Este tipo de curado deberá continuar por el resto del período del curado antes indicado.

Durante el período de curado, la mezcla cementicia deberá protegerse de acciones mecánicas, en especial esfuerzos por sobrecargas, impactos fuertes y vibraciones excesivas que puedan dañarlo. Las estructuras que son autosoportantes no deberán ser cargadas de manera tal que puedan producirse esfuerzos excepcionales.

Resanes

Toda reparación en la mezcla cementicia deberá ser anotada en los planos. La Supervisión aprobará o desaprobará la reparación. Toda reparación deberá garantizar que las propiedades estructurales de la mezcla cementicia, así como su acabado, sean superiores o iguales a las del elemento proyectado.

Para proceder a un resane superficial se picará la superficie de manera tal que deje al descubierto el agregado grueso. Acto seguido se limpiará la superficie con una solución de agua con el 25% de ácido clorhídrico, se limpiará nuevamente la superficie hasta quitar todo rezago de la solución, para después aplicar una lechada de cemento puro y agua, en una relación agua / cemento de 1/2 en peso. La nueva mezcla cementicia irá sobre esta parte antes de que la pasta empiece a fraguar.

Las manchas se deberán limpiar transcurridas tres semanas del llenado, esto por medio de cepillado de cerda y agua limpia. Las manchas de aceite se podrán eliminar con detergente.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

2.02.03 RESANE CON ENLUCIDO AUTONIVELANTE DE ENDURECIMIENTO RÁPIDO, INCLUYE LIJADO, PULIDO, NIVELADO DEL PISO, Y SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTAS

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la nivelación con mortero autonivelante del piso de los ambientes señalados en planos, para la posterior aplicación del rollo de piso vinílico.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

La nivelación se aplica con el objetivo de corregir los desniveles, fisuras, quiñes y juntas que existen en la superficie del piso para dejar libre de imperfecciones de hasta un milímetro

Inicialmente, se deberá limpiar la superficie, con agua, para evitar la presencia de microorganismos o sustancias que impidan la adhesión del autonivelante. El suelo debe estar libre de grasas, polvo, agua, etc. Posteriormente, se deberá preparar el mortero mezclándolo con agua, de acuerdo a las indicaciones del fabricante, se utilizará un taladro de alta velocidad y una paleta mezcladora para lograr una mezcla uniforme y sin grumos.

Se dejará reposar el material mezclado hasta que la mayoría de las burbujas de aire se hayan dispersado, para luego proceder a verter la mezcla sobre el suelo, desde el desnivel más profundo, se extenderá con llana alisadora. Para darle un buen acabado se usará un jalador de mortero y zapatos con suela de clavos en la aplicación. Una vez nivelada la superficie, se debe dejar airear y secar como mínimo 48 horas, para que posteriormente pueda recibir el piso vinílico en rollo.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

2.02.04 PISO PORCELANATO 0.60x0.60m COLOR GRIS, ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO

DESCRIPCIÓN

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

El Porcelanato es por definición una masa de gres cerámico porcelanato homogéneo e uniforme en todo su espesor, cuya característica distintiva es su casi nula absorción de agua (debe ser menor a 0,5% según norma UNI EN 99) y la ausencia de esmaltado superficial, que puede suplantarse con un pulido y abrillantado del mismo material. El porcelanato se coloca en el piso o pared, y será del modelo como indica en los planos correspondientes o como sea indicado por el supervisor.

CARACTERÍSTICAS

Alta Dureza. Alto Transito y antideslizante.

Alta resistencia a la abrasión profunda.

Bajísimo índice de absorción de agua y por ende, una muy alta resistencia al congelamiento.

Acabado superficial por pulido y no por esmaltado, presentando en toda su masa la misma coloración que en la superficie.

Bordes y biseles obtenidos por medios mecánicos y no por moldeo como en las cerámicas, permitiendo un alto grado de perfección en juntas y encuentros (1 para pulido y 2 mm. de junta mínima para Porcelanatos mate).

El color será aprobado por el área usuaria y/o supervisor responsable.

Aplicaciones

Por las cualidades antes descritas, el Porcelanato se transforma en un acabado de altísima calidad, ideal para pisos y revestimientos en interiores y exteriores, tanto para espacios públicos e industriales, como en el ámbito doméstico.

En el uso industrial, donde las exigencias de cargas elevadas y uso continuo necesitan de un material duradero y resistente, aún al ataque de ácidos y otros productos químicos agresivos, un Porcelanato de acabado natural, garantiza además de estas prestaciones, seguridad en el trabajo por su superficie antideslizante. En cambio, en locales donde la asepsia es requisito fundamental (Ind. de la Alimentación, Laboratorios de Especialidades Medicinales, sanitarios en general, etc.) la utilización de un producto con acabado pulido brillante o satinado será la opción más adecuada.

Su empleo en fachadas y solados al exterior está altamente recomendada dada su casi nula absorción de agua y, por ende, su excelente resistencia al congelamiento

Instalación

1. Para realizar una correcta instalación tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Verifique que la superficie se encuentre plomada, nivelada, y bien afinada con llana de madera.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Revise escuadras y adherencia de los pañetes (libre de polvo y contaminación que pueda afectar el pegue).

- En pisos verifique que las pendientes sean las adecuadas y dirigidas al punto de desagüe.

- Realice un forme o modulación en seco para determinar ejes de inicio y piezas laterales, superiores e inferiores de remate.

- Si la instalación tiene diseño a 45 grados, cenefas, insertos, etc., defina los ejes de inicio para tener unidades completas.

- Instale y termine primero el área de muros. Posteriormente continúe con la instalación de los pisos

- Determine si hay necesidad de instalar remates especiales en filos y/o dilataciones.

2. Humedezca la superficie sin saturarla.

3. Se utiliza pegamento Extrafuerte blanco flexible, NO necesita humedecer las tabletas de porcelanato.

4. Para preparar el pegamento o mortero a base de cemento siga las siguientes instrucciones:

- Tenga a mano un recipiente limpio, agua, mezclador y siga las instrucciones de dosificación que se indican en el empaque.

- Vierta primero el agua en recipiente y luego añada el pegamento mezclándolo con un batidor mecánico o manualmente hasta que desaparezcan los grumos. (No agregue más agua de la recomendada en las instrucciones).

5. Expandir el pegamento sobre la superficie utilizando una llana dentada de 5 o 6 mm (Extienda únicamente el pegamento necesario para instalar inmediatamente).

6. Instale las baldosas dejando una junta de dilatación mínima de 1 mm. En cerámicas de tamaño 20x20 una junta de dilatación de 4 mm. En tamaños mayores a 30x30 (Se recomienda el uso de dilatadores plásticos).

7. Instale las baldosas sobre la mezcla golpeando la pieza con un mazo de goma hasta que aparezca la mezcla por los lados sin rebosar la superficie de la tableta. Revise continuamente plomos y niveles (Recuerde revisar la modulación realizada anteriormente).

8. Después de instalar las baldosas, retire cuidadosamente los excesos de pegante y limpie la superficie con una esponja húmeda.

9. Después de 24 horas de haber realizado la instalación, pegue con porcelana del color adecuado 1:3 o 3:15 dependiendo del ancho de la junta de dilatación. Siga las instrucciones que aparecen en la bolsa, esparciendo la mezcla, con una llana de goma o de caucho teniendo cuidado de llenar bien las juntas de dilatación. Verifique la

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

homogeneidad de la junta en su aplicación y apariencia. Limpie cuidadosamente con una esponja húmeda.

10. Es importante limpiar inmediatamente los residuos de la fragua, pues al secarse es difícil retirarlos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

2.02.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO (H=10CM)

DESCRIPCIÓN

La presente ejecución de partida corresponde a la instalación de zócalos de porcelanato en los ambientes designados en los planos.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Unidad de medida: Metro lineal (ML).

2.02.06 CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO PULIDO (H=10CM)

DESCRIPCIÓN

Los contrazócalos sanitarios de terrazo pulido se realizan a una altura de 10 cm sobre el nivel del piso.

Estará formado por una curva o media caña de 5 cm de radio, como empalme con el piso, que lo separará del zócalo o revestimiento de la pared. El acabado será pulido y sellado, el color con tonalidades similares al piso porcelanato. Los contrazócalos se colocarán en la pared, y serán del modelo como indica en los planos correspondientes o como sea indicado por el supervisor.

MATERIALES

El contrazócalos está conformado por: Cemento Portland blanco, arena y agua, las cuales deberán cumplir con las especificaciones generales de los materiales descritos anteriormente.

Astillas de mármol o granalla.

Deberán ser de consistencia fuerte y durable, machacados con dureza abrasiva (ha) de no menos de once. Las astillas deberán ser de los siguientes tamaños:

Astillas No. 1: deberán ser pasadas por criba de malla de ¼”, retenidas por criba de 1/8”.

Granalla No. 23

Color.

Los pigmentos colorantes serán óxidos minerales de primera calidad, finamente molidos, que no se decoloran por acción del tiempo, rayos solares o el uso; preparados para ser usados en mezclas de cemento sin que produzcan reacciones físicas o químicas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Preparación del sitio.

Las superficies que lleven terrazo deben ser barridas con escoba dura, eliminando toda acumulación de polvo y basura. Todos los desniveles serán eliminados, dejando la superficie tan pareja como sea posible.

Procedimiento de colocación

Se colocará primero la “cama”, consistente en la mezcla 1:3 C:A.

El revestimiento de terrazo tendrá 3/8” por mezcla de cemento y combinación de granallas de mármol en el tamaño N° 1 y N° 23 en mayor porcentaje.

La mezcla de terrazo tendrá la proporción de 200 libras de gramos de mármol por 100 libras de cemento Portland gris o blanco.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Los pigmentos colorantes irán a la preparación de 5 libras de pigmentos por 100 libras de cemento.

La cubierta de terrazo no se vaciará hasta que la cama haya endurecido lo suficiente para resistir la presión del rodillo.

El terrazo será prensado por medio de un rodillo de piedra o metal, que no pese menos de 15 libras por pulgada de ancho, en 2 direcciones, longitudinal y transversal.

Durante el vaciado se esparcirán astillas de mármol de tamaño grande, en cantidad tal que, la superficie muestre en el acabado el 75% de agregado distribuido uniformemente.

Acabado Pulido

La superficie acabada o llana debe dejarse secar por un periodo de 6 días, debiendo protegerse con una capa de arena húmeda de 1" de espesor.

Después del endurecimiento del piso de terrazo, se procederá al pulido de la superficie con pulidores eléctricos, cargados con piedra de pulir.

Durante el pulido, la superficie será conservada mojada debiendo eliminar con abundante agua todos los materiales del pulido. Acabado éste, la superficie se lavará bien con emulsión de jabón y se podrá usar abrasivo fino para eliminar manchas.

El piso de terrazo, luego de pulido, llevará fórmula Ashford, colocada según las indicaciones del fabricante. Sobre ésta se vitrificará, siguiendo las indicaciones para piso vinílicos.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Unidad de medida: Metro lineal (ML).

02.02.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSAS DE POLIPROPILENO PARA EXTERIOR DE 25cm x 25cm x 1.2cm

DESCRIPCIÓN

La presente ejecución de partida corresponde a la instalación de Pavimento de polipropileno con una amplia gama de ventajas en términos de rendimiento, seguridad, confort, durabilidad, y de mantenimiento, estético y económico.

Construido en polipropileno con estabilizador de UV para garantizar la durabilidad del color original.

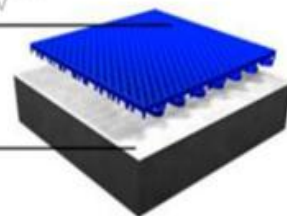
- Dimensiones de cada placa: 40 x 40 x 3 cm aprox
- Resistencia a los disolventes
- Receptividad a la pintura
- Fijación: 7 enganches por macho o hembra
- Color a elección del área usuaria.



Estructura

Placa de pavimento deportivo para exterior en polipropileno con estabilizador UV

Base sólida y plana, con una pendiente mínima necesaria para el drenaje adecuado de las aguas



MÉTODO DE MEDICIÓN:

Unidad de medida: Metro cuadrado (M2)

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

02.02.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO VINÍLICO HOMOGÉNEO 180 DE ALTO RENDIMIENTO DE TRATAMIENTO BASTERIOSTÁTICO Y FUNGISTÁTICO – E = 2.5 MM; INCLUYE ZOCALOS Y MERMAS. EL MISMO QUE SERÁ ADHERIDO CON ADHESIVO A BASE DE CAUCHO SINTÉTICO

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de piso vinílico homogéneo 180 de alto rendimiento de tratamiento bacteriostático y fungistático – e = 2.5 mm; incluye zócalos y mermas.

MATERIALES

Piso vinílico gris en rollo de 2.5mm

Pegamento para vinílico de polímero/sintéticos de alto contacto o a base de caucho sintético.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Antes de la instalación del producto, se debe realizar una limpieza fina en la superficie del ambiente para así evitar cualquier irregularidad y que el pegamento mejore su adherencia.

Se deberá de colocar pegamento tanto en la superficie del piso del ambiente como en la superficie del vinílico.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

Unidad de medida: Metro cuadrado (M2)

02.02.09 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SOLDADURA DE VINÍLICO HOMOGÉNEO 180 DE ALTO RENDIMIENTO DE TRATAMIENTO BASTERIOSTÁTICO Y FUNGISTÁTICO.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de cordón de soldadura de vinílico homogéneo 180 de alto rendimiento de tratamiento bacteriostático y fungistático para el correcto sellado del rollo vinílico

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Global (glb).

02.02.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALO DE PVC DE H=10 CM

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de zócalos de PVC semiflexible de altura 10 cm en los ambientes que se instalará el piso vinílico.

Deberá de ser instalado posterior a la colocación del piso vinílicos, con pegamento sintético a base de caucho.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro lineal (ML)

02.02.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPA IMPERMEABILIZANTE

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en la impermeabilización de la superficie a intervenir, así como de los tubos de ventilación y sumideros existentes, comprende la imprimación de la

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

superficie, la aplicación del refuerzo de tela no tejida de poliéster y la aplicación de 3 capas de impermeabilizante.

MATERIALES

Membrana líquida impermeabilizante con Poliuretano:

Impermeabilizante base química de Poliuretano modificado en dispersión acrílica, de aplicación en frío, mono componente, libre de solventes, resistente y estable a los rayos UV, altamente elástico y puente de fisuras, con excelente adhesión en sustratos porosos y no porosos, permeable al vapor de agua por lo que permite que los sustratos respiren.

Material: Base Química de Poliuretano.

Presentación: Balde de 19 litros.

Color: Blanco.

Densidad: 1.26 a 1.34.kg/l (+23°C)

Reflectancia Solar: 0.84

Tela No Tejida de Poliéster:

Refuerzo usado con membrana líquida impermeabilizante. Asegura el correcto espesor de la capa impermeable, se adapta a todas las formas y perfiles en el sustrato superficie. Conforme a los requisitos del ETAG-005-8, sistema de gestión de calidad según EN ISO 9001/14001.

Base Química: 100% poliéster.

Presentación: Rollos en longitudes de 50 metros. Ancho: 1 metro.

Color: Blanco.

Vida útil: No tiene fecha de expiración si es almacenado correctamente.

Espesor: 0.75 mm.

Masa por unidad de área: 120 g/m².

Rodillos, brochas, agua, recipientes plásticos, espátula para mezclar.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Preparación del sustrato:

La superficie debe ser sólida, con la suficiente resistencia, debe estar limpia, seca y libre de suciedad, aceite, grasa, eflorescencias u hongos y otros contaminantes que puedan impedir la normal adherencia del producto. Dependiendo del material, el sustrato debe imprimirse o limpiarse mecánicamente. Se deberá eliminar ampollas o desprendimientos parciales de materiales aplicados con anterioridad, de modo tal de dejar solamente lo que esté firmemente adherido.

La superficie debe tener la pendiente adecuada, mayor al 1%, sin resaltos ni depresiones a fin de evitar futuras acumulaciones de agua. Las aristas y ángulos deben ser redondeados.

Posterior a la limpieza de la cobertura, se aplicará una capa de imprimante, se deberá tener en cuenta que la temperatura del ambiente no baje a menos de 8°C y no exceda los 35°C; además, que la humedad relativa del ambiente no exceda el 80%. Por otro lado, la temperatura del sustrato no deberá ser menor al 8°C ni mayor a 35°C, y la humedad del sustrato deberá ser menor o igual al 6%. Una forma de medir la humedad es según la Norma ASTM D 4263-83, (método de la lámina de plástico para medir la humedad de un sustrato).

En ese sentido, se deberá colocar una lámina de polietileno (plástico) transparente de 4 mils o 0.1 mm de espesor y de 50 cm de ancho x 50 cm de largo, sellado perimetralmente con una cinta adhesiva de 5 cm de ancho (tipo duct tape), a las 16 horas se procederá a observar la humedad condensada bajo el plástico. Si se observa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

que el área de agua condensada sobre el polietileno es mayor que el 6% del total del área del polietileno, el impermeabilizante no podrá aplicarse y deberá esperarse a que la superficie esté dentro de los valores indicados.

El impermeabilizante puede puentear fisuras existentes inactivas (sin movimiento) de hasta 1mm de espesor, se deberá reforzar con una malla a lo largo de la fisura. Las juntas de dilatación, construcción y en fisuras con movimiento o que sobrepasen los límites de puenteo del producto se deberán sellar. El procedimiento consiste en abrir la grieta con disco de corte, como mínimo 5 mm, retirar el polvo y secar muy bien el sustrato antes de aplicar el sellante.

Imprimación:

Se usará la membrana líquida como imprimante, con un consumo de 0.3 kg/m², esta deberá ser diluida con un 10% de agua y aplicada sobre la superficie limpia por medio de brocha o rodillo, garantizando que penetre bien en todas las porosidades del sustrato, fisuras y grietas. Antes de la aplicación, se deberá mezclar el producto por 1 minuto para lograr una mezcla homogénea. Se debe evitar la mezcla excesiva para minimizar la inclusión de aire. Se deberá dejar secar como mínimo 1 hora.

Capa base:

Cuando la capa de imprimación esté seca, se procederá a aplicar la primera capa, esta consistirá de aproximadamente 1,00 kg/m² (0.80 l/m²) de impermeabilizante en una longitud de 1 metro.

Refuerzo:

Posteriormente se procederá a colocar el refuerzo (tela no tejida de poliéster) sobre la primera capa de impermeabilizante, se presionará fuertemente con la ayuda de un rodillo. Se debe tener especial cuidado de que no haya burbujas o pliegues. El refuerzo de tela debe tener un traslape de la tela de mínimo 5 cm.

Segunda Capa:

Una vez colocado el refuerzo, se procederá a aplicar una segunda capa de aproximadamente 0.5 kg/m² (0.40 l/m²), mientras la primera capa con la tela esté aún fresca, para lograr el espesor de película requerido.

Acabado (3 Capas):

Se dejará secar la segunda capa y luego se aplicará 3 capas de 0.5 kg (0.40 l/m²), se deberá dejar secar entre capas. El tiempo de secado es de 24 horas en una condición ambiental de +20°C con una humedad relativa de 50% y 12 horas con +30°C con una humedad relativa de 50%.

Finalmente, se recomienda limpiar todas las herramientas y el equipo de aplicación con agua inmediatamente después del uso, puesto que el material endurecido solo se puede eliminar mecánicamente.

El tiempo de curado total en una condición ambiental de +20°C con una humedad relativa del 50% es de 4 días aproximadamente, y el producto estará seco al tacto en 2 horas. Y, con +30°C con una humedad relativa del 50% es de 2 días aproximadamente, y el producto estará seco al tacto en 1 hora.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro Cuadrado (M²)

02.02.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL CON MEZCLA CEMENTICIA DE 0.10 Mts X 0.05 Mts X 12.80 Mts**DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende todas las actividades de suministro de materiales, preparación de la mezcla, transporte, colocación y acabado de sardineles con mezcla cementicia de dimensiones específicas (0.10 m de ancho, 0.05 m de altura y una longitud total de 12.80 m). Su función principal es delimitar áreas, proteger bordes de pavimentos o confinar zonas de jardín.

Cemento: Se utilizará Cemento Portland.

Agregados: Arena fina y piedra chancada de granulometría adecuada para lograr una mezcla homogénea.

Agua: Deberá ser limpia, potable y libre de sustancias orgánicas.

Mezcla: La resistencia del concreto/mezcla no será menor a **f'c=175 kg/cm²** (o lo especificado en planos), preparada según el diseño de mezcla aprobado

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Trazo y Replanteo: Se marcarán los ejes y niveles según el proyecto, asegurando el alineamiento de los 12.80 m de longitud.

Preparación del Terreno: Se realizará el perfilado y compactado de la base donde se asentará el sardinel.

Encofrado: Se utilizarán moldes metálicos o de madera tornillo cepillada para garantizar caras lisas y dimensiones exactas (0.10m x 0.05m).

Vaciado: La mezcla se colocará cuidando de no dejar vacíos (cangrejas). Se realizará un vibrado o apisonado manual para garantizar la compacidad.

Curado: Una vez endurecido, el concreto se mantendrá húmedo por un mínimo de 7 días para alcanzar su resistencia máxima

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro Cubico (M3)

2.03 CARPINTERÍA METÁLICA

2.03.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CON PERFILERÍA DE ALUMINIO NATURAL, SISTEMA NOVA, MEDIDAS 5.05M ANCHO X 0.40 ALTO, TIPO CORREDIZA 08 HOJAS, CON VIDRIO DE 8mm Y LAMINA DE SEGURIDAD,

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

INCLUYE FELPA 10 mm, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de ventanas de tipo corrediza de sistema nova con perfilera de aluminio natural y vidrio de 8mm con lámina de seguridad con capacidad de protección a las caídas, impactos y roturas.

MATERIALES

- Estructura de aluminio con sistema nova color NATURAL, en ventanas corredizas
- Estructura de aluminio para separar los módulos de ventana.
- Vidrio de 8mm + lámina de seguridad
- Accesorios para su adecuado funcionamiento y seguridad.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Instalar la ventana de aluminio corrediza, según las dimensiones y especificaciones que se indican en los planos. Toda la estructura interna y marco de la ventana será de aluminio, el sistema será corredizo directo, según se indique en planos, el espesor del vidrio será de 8mm de cristal, incluye accesorios de fijación y seguridad, así como instalación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (UND).

2.03.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CON PERFILERÍA DE ALUMINIO NATURAL, SISTEMA NOVA, MEDIDAS 5.60M ANCHO X 0.40 ALTO, TIPO CORREDIZA 08 HOJAS, CON VIDRIO DE 8mm Y LAMINA DE SEGURIDAD, INCLUYE FELPA 10 mm, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE REFUERZO ESTRUCTURAL**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de ventanas de tipo corrediza de sistema nova con perfilera de aluminio natural y vidrio de 8mm con lámina de seguridad con capacidad de protección a las caídas, impactos y roturas.

MATERIALES

- Estructura de aluminio con sistema nova color NATURAL, en ventanas corredizas
- Estructura de aluminio para separar los módulos de ventana.
- Vidrio de 8mm + lámina de seguridad
- Accesorios para su adecuado funcionamiento y seguridad.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Instalar la ventana de aluminio corrediza, según las dimensiones y especificaciones que se indican en los planos. Toda la estructura interna y marco de la ventana será de aluminio, el sistema será corredizo directo, según se indique en planos, el espesor del vidrio será de 8mm de cristal, incluye accesorios de fijación y seguridad, así como instalación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (UND).

2.03.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CON PERFILERÍA DE ALUMINIO NATURAL, SISTEMA NOVA, MEDIDAS 1.20M ANCHO X 0.40 ALTO, TIPO CORREDIZA 02 HOJAS, CON VIDRIO DE 8mm Y LAMINA DE SEGURIDAD, INCLUYE FELPA 10 mm, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN**DESCRIPCIÓN**

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Comprende el suministro e instalación de ventanas de tipo corrediza de sistema nova con perfilera de aluminio natural y vidrio de 8mm con lámina de seguridad con capacidad de protección a las caídas, impactos y roturas.

MATERIALES

- Estructura de aluminio con sistema nova color NATURAL, en ventanas corredizas
- Estructura de aluminio para separar los módulos de ventana.
- Vidrio de 8mm + lámina de seguridad
- Accesorios para su adecuado funcionamiento y seguridad.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Instalar la ventana de aluminio corrediza, según las dimensiones y especificaciones que se indican en los planos. Toda la estructura interna y marco de la ventana será de aluminio, el sistema será corredizo directo, según se indique en planos, el espesor del vidrio será de 8mm de cristal, incluye accesorios de fijación y seguridad, así como instalación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (UND).

2.03.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA TIPO PERSIANA HORIZONTAL DE PVC H=0.40m. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de cortina tipo persiana horizontal de PVC con una altura de 0.40m que coincidirá con las ventanas altas, y largo de acuerdo a plano. El color de la persiana será blanco y sus elementos de movilidad (como cuerda para subir o bajar la persiana) deberá estar a una altura para la manipulación de los usuarios.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und)

2.03.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METÁLICA CON MALLA OLÍMPICA GALVANIZADA Y PLANCHAS DE METAL. INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de una reja metálica con olímpica galvanizada de 2"x2" cuyo diseño será similar al existente. Esta, incluirá también la plancha metálica de la misma tipología a la existente.

Dicha reja deberá de estar pintada con pintura epóxica de alta duración como base y como acabado de pintura supergloss.

Especificación de la pintura epóxica de alta duración:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico

- 1 volumen de Catalizados Epóxico

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- 1 volumen de Disolvente Epóxico
Recubrimiento industriales y marinos.
Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %
- DILUYENTE: Thinner Acrílico
- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)
- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad
- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)
- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

2.03.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE MALLA OLÍMPICA CON PLANCHA METÁLICA INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de puertas metálicas con malla olímpica galvanizada de 2"x2" cuyo diseño será similar al existente.

La medida aproximada de las puertas será de 1.55m x 2.80m e incluirá todos los accesorios de instalación y cerrajería. Dicha puerta deberá de estar pintada con pintura epóxica de alta duración como base y como acabado de pintura supergloss.

Especificación de la pintura epóxica de alta duración:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico
- 1 volumen de Catalizados Epóxico
- 1 volumen de Disolvente Epóxico

Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %
- DILUYENTE: Thinner Acrílico
- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)
- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad
- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)
- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (und)

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

2.03.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METÁLICA PLEGABLE.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de reja metálica plegable con malla olímpica galvanizada 2"x2" cuyo diseño será de acuerdo a los planos. Incluye todos los accesorios de funcionamiento e instalación, previa consulta con el supervisor designado.

Además, deberá de estar pintada con pintura epóxica de alta duración como base y como acabado de pintura supergloss.

Especificación de la pintura epóxica de alta duración:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico

- 1 volumen de Catalizados Epóxico

- 1 volumen de Disolvente Epóxico

Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %

- DILUYENTE: Thinner Acrílico

- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)

- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad

- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)

- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (und).

2.03.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VIDRIO, DE 2.00m x2.10m (INC. CERRADURA, PERFILERIA DE ALUMINIO, FELPA Y PORTAFELPA, ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de una puerta de vidrio templado de 2.00 metros de ancho por 2.10 metros de alto, conformada por vidrio templado de seguridad de 10 mm de espesor, incoloro y cortado según medidas especificadas, perfilería de aluminio pintado al horno, con jalador de acero inox de 40 cm, para marco perimetral y sujeción del vidrio, de tipo comercial resistente a intemperie, los felpa y portafelpa colocados en los bordes del marco para sellado hermético, evitar paso de polvo y mejorar la amortiguación del cierre, cerradura de manija de acero inox, instalada y los accesorios de instalación, como bisagras, manijas, topes, anclajes y tornillería inoxidable, Incluye trabajos de montaje, nivelación, sellado con silicona neutra, pruebas de funcionamiento y limpieza final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.03.09 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA METÁLICA CON VIDRIO DE 1.50m x2.50m (INC. CERRADURA Y ACCESORIOS)**DESCRIPCIÓN**

Comprende la ejecución de mantenimiento correctivo de una puerta metálica con vidrio de 1.50 m de ancho por 2.50 m de alto, incluye el reemplazo de cerradura y accesorios, limpieza y desoxidado de la superficie metálica, mediante lijado manual o mecánico para eliminar corrosión, pintura descascarada y residuos adheridos. Reparación de partes metálicas sueltas o deterioradas, incluyendo soldadura de puntos estructurales débiles o rotos, refuerzo de perfiles o sustitución de secciones metálicas en mal estado. En caso de fisura o daño del vidrio, se procederá a su reemplazo con vidrio de iguales características (espesor, color, seguridad). Suministro e instalación de cerradura tipo palanca, con llave y sistema de anclaje. Suministro e instalación de accesorios nuevos y/o de reposición, como bisagras, manijas, topes, felpas o burletes, asegurando su compatibilidad. Aplicación de imprimante anticorrosivo y pintura de acabado final (epóxica, esmalte sintético o poliuretano), en color igual o similar al existente. Nivelación, ajuste y pruebas funcionales, garantizando apertura y cierre suave y seguro. Limpieza final del área intervenida.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.03.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VIDRIO, de 1.00m x2.10m (INC. CERRADURA, PERFILERIA DE ALUMINIO, FELPA Y PORTAFELPA, ACCESORIOS)**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de una puerta de vidrio templado de 1.00 metros de ancho por 2.10 metros de alto, conformada por vidrio templado de seguridad de 10 mm de espesor, incoloro y cortado según medidas especificadas, perfilería de aluminio pintado al horno, con jalador de acero inox de 40 cm, para marco perimetral y sujeción del vidrio, de tipo comercial resistente a intemperie, los felpa y portafelpa colocados en los bordes del marco para sellado hermético, evitar paso de polvo y mejorar la amortiguación del cierre, cerradura de manija de acero inox, instalada y los accesorios de instalación, como bisagras, manijas, topes, anclajes y tornillería inoxidable, Incluye trabajos de montaje, nivelación, sellado con silicona neutra, pruebas de funcionamiento y limpieza final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.03.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VIDRIO DE 1.00m x2.10m, (INC. CERRADURA, PERFILERIA DE ALUMINIO, FELPA Y PORTAFELPA, ACCESORIOS)**DESCRIPCIÓN**

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Comprende el suministro e instalación de una puerta de vidrio templado de 1.00 metros de ancho por 2.10 metros de alto, conformada por vidrio templado de seguridad de 10 mm de espesor, incoloro y cortado según medidas especificadas, perfilaría de aluminio pintado al horno, con jalador de acero inox de 40 cm, para marco perimetral y sujeción del vidrio, de tipo comercial resistente a intemperie, los felpa y portafelpa colocados en los bordes del marco para sellado hermético, evitar paso de polvo y mejorar la amortiguación del cierre, cerradura de manija de acero inox, instalada y los accesorios de instalación, como bisagras, manijas, topes, anclajes y tornillería inoxidable, Incluye trabajos de montaje, nivelación, sellado con silicona neutra, pruebas de funcionamiento y limpieza final.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.03.12 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA METÁLICA DE 3.55X4.20 MTS INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA.

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de trabajos de mantenimiento correctivo sobre dos puertas metálicas de dimensiones 3.55 m x 4.20 m (tipo portón), incluye la limpieza general y remoción de óxido, lijado o desbaste mecánico, reparación o reemplazo de componentes dañados como refuerzos, perfiles o paneles metálicos deformados o sueltos, así mismo soldadura de refuerzos donde se evidencie debilitamiento estructural, Sustitución de bisagras, pasadores, pernos o anclajes flojos o deteriorados, Ajuste o reemplazo de cerraduras, tipo pasador o palanca, según diseño original, Aplicación de imprimante anticorrosivo y posterior repintado completo de la superficie con pintura epóxica o esmalte sintético para metal, color igual o similar al existente, Reinstalación y ajuste para asegurar la correcta alineación, apertura y cierre de ambas puertas, Instalación de accesorios nuevos, como manijas, topes, felpas o burletes según el caso.

Especificación de la pintura epóxica de alta duración:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico

- 1 volumen de Catalizados Epóxico

- 1 volumen de Disolvente Epóxico

Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %

- DILUYENTE: Thinner Acrílico

- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad
- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)
- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.03.13 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA METÁLICA DE 4.00 x 4.20 y PUERTA PEATONAL DE 1.10X2.20 MTS INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de trabajos de mantenimiento correctivo sobre dos puertas metálicas de dimensiones 4.00 m x 4.20 m (tipo portón) y 1.10 m x 2.20 m (puerta de acceso peatonal), incluye la limpieza general y remoción de óxido, lijado o desbaste mecánico, reparación o reemplazo de componentes dañados como refuerzos, perfiles o paneles metálicos deformados o sueltos, así mismo soldadura de refuerzos donde se evidencie debilitamiento estructural, Sustitución de bisagras, pasadores, pernos o anclajes flojos o deteriorados, Ajuste o reemplazo de cerraduras, tipo pasador o palanca, según diseño original, Aplicación de imprimante anticorrosivo y posterior repintado completo de la superficie con pintura epóxica o esmalte sintético para metal, color igual o similar al existente, Reinstalación y ajuste para asegurar la correcta alineación, apertura y cierre de ambas puertas, Instalación de accesorios nuevos, como manijas, topes, felpas o burletes según el caso.

Especificación de la pintura epóxica de alta duración:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico

- 1 volumen de Catalizados Epóxico

- 1 volumen de Disolvente Epóxico

Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %

- DILUYENTE: Thinner Acrílico

- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)

- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad

- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)

- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

2.03.14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO DE 0.90X2.10 MTS INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de una puerta de aluminio de 0.90 metros de ancho por 2.10 metros de alto, que incluye cerradura con manija, bisagras y demás accesorios de instalación.

La estructura de perfil de aluminio, tipo reforzado, con acabado anodizado, en color natural.

Panel de relleno con plancha de aluminio, y vidrio templado con lámina de seguridad. Incluye cerradura de acero inox de tipo palanca, con manija, sistema de anclaje seguro y llave.

Incluye bisagras de inox, 03 por hoja, fijadas con tornillos autorroscantes o anclajes adecuados al marco.

Accesorios de instalación incluidas las felpas, burletes, tornillería, tapas embellecedoras, topes, espumas expansivas y selladores para asegurar un montaje hermético, limpio y estético. Con instalación completa.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und)

2.03.15 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO DE 0.80X2.10 MTS INC. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRAJERÍA

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de una puerta de aluminio de 0.80 metros de ancho por 2.10 metros de alto, que incluye cerradura con manija, bisagras y demás accesorios de instalación.

La estructura de perfil de aluminio, tipo reforzado, con acabado anodizado, en color natural.

Panel de relleno con plancha de aluminio, y vidrio templado con lámina de seguridad. Incluye cerradura de acero inox de tipo palanca, con manija, sistema de anclaje seguro y llave.

Incluye bisagras de acero inox 03 por hoja, fijadas con tornillos autorroscantes o anclajes adecuados al marco.

Accesorios de instalación incluidas las felpas, burletes, tornillería, tapas embellecedoras, topes, espumas expansivas y selladores para asegurar un montaje hermético, limpio y estético. Con instalación completa.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und)

2.04 CARPINTERÍA DE MADERA

2.04.01 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA de 2.00mx 2.45m, S/SOBRELUZ, CON ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA TIPO PALANCA, BISAGRAS ACERO INOX 4", ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Comprende la ejecución del mantenimiento correctivo de una puerta de madera sólida de 2.00 m de ancho por 2.45 m de alto, sin sobreluz, con acabado tipo super gloss. Desmontaje de la puerta, de ser necesario, realizar un trabajo correcto de reparación. Lijado general de superficies para eliminar imperfecciones, residuos de barniz antiguo y preparar la madera para su nuevo acabado super gloss. Reparación de grietas, astillas o desprendimientos, utilizando masilla para madera o resina epóxica, según corresponda. Aplicación de sellador protector y acabado tipo gloss, en color similar y/o igual al existente, en la hoja como en el marco. La reparación o repintado del marco será en el color similar y/o igual al existente.

La pintura debe tener incorporado en su formulación aditivos UV (ultravioleta), los cuales otorgan mayor resistencia a los rayos solares e intemperie.

Asi mismo, deberá contener las siguientes parametros:

SOLIDOS POR PESO %

48 - 62

DENSIDAD (Kg/Gl)

3.60 - 4.45

VISCOSIDAD

79 – 84 KU a 25 °C al momento de envasado.

Suministro e instalación de nueva cerradura tipo palanca, con sistema de llave, así mismo de 3 bisagras de acero inox de 4”, asegurando el soporte adecuado de la hoja. Colocación y ajuste de accesorios complementarios, tales como manijas, topes, burletes, tornillería y demás elementos necesarios para la correcta operación de la puerta.

Reinstalación, nivelación y ajuste de la puerta para garantizar un cierre suave, seguro y sin fricciones.

Limpieza final del área intervenida y prueba funcional.

El acabado deberá presentar una apariencia uniforme, sin manchas, burbujas ni goteos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.04.02 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.80m x2.20m S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA TIPO PALANCA, BISAGRAS ACERO INOX 4”).

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución del mantenimiento correctivo de una puerta de madera sólida de 1.80 m de ancho por 2.20 m de alto, sin sobreluz, con acabado tipo super gloss. Desmontaje de la puerta, de ser necesario, realizar un trabajo correcto de reparación. Lijado general de superficies para eliminar imperfecciones, residuos de barniz antiguo y preparar la madera para su nuevo acabado. Reparación de grietas, astillas o desprendimientos, utilizando masilla para madera o resina epóxica, según corresponda. Aplicación de sellador protector y acabado pintura super gloss, en color similar y/o igual al existente, en la hoja como en el marco. La reparación o repintado del marco será en el color similar y/o igual al existente.

La pintura debe tener incorporado en su formulación aditivos UV (ultra violeta), los cuales otorgan mayor resistencia a los rayos solares e intemperie.

Asi mismo, deberá contener las siguientes parametros:

SOLIDOS POR PESO %

48 - 62

DENSIDAD (Kg/Gl)

3.60 - 4.45

VISCOSIDAD

79 – 84 KU a 25 °C al momento de envasado.

Suministro e instalación de nueva cerradura tipo palanca, con sistema de llave, asi mismo de 3 bisagras de acero inox de 4”, asegurando el soporte adecuado de la hoja. Colocación y ajuste de accesorios complementarios, tales como manijas, topes, burletes, tornillería y demás elementos necesarios para la correcta operación de la puerta.

Reinstalación, nivelación y ajuste de la puerta para garantizar un cierre suave, seguro y sin fricciones.

Limpieza final del área intervenida y prueba funcional.

El acabado deberá presentar una apariencia uniforme, sin manchas, burbujas ni goteos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

**2.04.03 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.00mx2.10m, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4")
DESCRIPCIÓN**

Comprende la ejecución del mantenimiento correctivo de una puerta de madera sólida de 1.00 m de ancho por 2.10 m de alto, sin sobreluz, con acabado tipo gloss. Desmontaje de la puerta, de ser necesario, realizar un trabajo correcto de reparación. Lijado general de superficies para eliminar imperfecciones, residuos de barniz antiguo y preparar la madera para su nuevo acabado. Reparación de grietas, astillas o desprendimientos, utilizando masilla para madera o resina epóxica, según corresponda. Aplicación de sellador protector y acabado gloss, en color similar y/o igual al existente, en la hoja como en el marco. La reparación o repintado del marco será en el color similar y/o igual al existente.

Especificación de la pintura

La pintura debe tener incorporado en su formulación aditivos UV (ultravioleta), los cuales otorgan mayor resistencia a los rayos solares e intemperie.

Asi mismo, deberá contener las siguientes parametros:

SOLIDOS POR PESO %

48 - 62

DENSIDAD (Kg/Gl)

3.60 - 4.45

VISCOSIDAD

79 – 84 KU a 25 °C al momento de envasado.

Suministro e instalación de nueva cerradura tipo palanca, con sistema de llave, así mismo de 3 bisagras de acero inox de 4”, asegurando el soporte adecuado de la hoja. Colocación y ajuste de accesorios complementarios, tales como manijas, topes, burletes, tornillería y demás elementos necesarios para la correcta operación de la puerta.

Reinstalación, nivelación y ajuste de la puerta para garantizar un cierre suave, seguro y sin fricciones.

Limpieza final del área intervenida y prueba funcional. El acabado deberá presentar una apariencia uniforme, sin manchas, burbujas ni goteos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.04.04 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.20m x 2.50m, C/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4”)

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución del mantenimiento correctivo de una puerta de madera sólida de 1.20 m de ancho por 2.50 m de alto, sin sobreluz, con acabado tipo super gloss. Desmontaje de la puerta, de ser necesario, realizar un trabajo correcto de reparación. Lijado general de superficies para eliminar imperfecciones, residuos de barniz antiguo y preparar la madera para su nuevo acabado. Reparación de grietas, astillas o desprendimientos, utilizando masilla para madera o resina epóxica, según corresponda. Aplicación de sellador protector y acabado tipo super gloss, en color similar y/o igual al existente, en la hoja como en el marco. La reparación o repintado del marco será en el color similar y/o igual al existente.

La pintura debe tener incorporado en su formulación aditivos UV (ultravioleta), los cuales otorgan mayor resistencia a los rayos solares e intemperie.

Así mismo, deberá contener las siguientes parámetros:

SOLIDOS POR PESO %

48 - 62

DENSIDAD (Kg/Gl)

3.60 - 4.45

VISCOSIDAD

79 – 84 KU a 25 °C al momento de envasado.

Suministro e instalación de nueva cerradura tipo palanca, con sistema de llave, así mismo de 3 bisagras de acero inox de 4”, asegurando el soporte adecuado de la hoja. Colocación y ajuste de accesorios complementarios, tales como manijas, topes, burletes, tornillería y demás elementos necesarios para la correcta operación de la puerta.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Reinstalación, nivelación y ajuste de la puerta para garantizar un cierre suave, seguro y sin fricciones.
Limpieza final del área intervenida y prueba funcional.
El acabado deberá presentar una apariencia uniforme, sin manchas, burbujas ni goteos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.04.05 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.80m x 2.10m, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4").**DESCRIPCIÓN**

Comprende la ejecución del mantenimiento correctivo de una puerta de madera sólida de 1.80 m de ancho por 2.10 m de alto, sin sobreluz, con acabado tipo super gloss. Desmontaje de la puerta, de ser necesario, realizar un trabajo correcto de reparación. Lijado general de superficies para eliminar imperfecciones, residuos de barniz antiguo y preparar la madera para su nuevo acabado. Reparación de grietas, astillas o desprendimientos, utilizando masilla para madera o resina epóxica, según corresponda. Aplicación de sellador protector y acabado pintado super gloss, en color similar y/o igual al existente, en la hoja como en el marco. La reparación o repintado del marco será en el color similar y/o igual al existente.

La pintura debe tener incorporado en su formulación aditivos UV (ultra violeta), los cuales otorgan mayor resistencia a los rayos solares e intemperie.

Así mismo, deberá contener los siguientes parámetros:

SOLIDOS POR PESO %

48 - 62

DENSIDAD (Kg/Gl)

3.60 - 4.45

VISCOSIDAD

79 – 84 KU a 25 °C al momento de envasado.

Suministro e instalación de nueva cerradura tipo palanca, con sistema de llave, así mismo de 3 bisagras de acero inox de 4", asegurando el soporte adecuado de la hoja. Colocación y ajuste de accesorios complementarios, tales como manijas, topes, burletes, tornillería y demás elementos necesarios para la correcta operación de la puerta.

Reinstalación, nivelación y ajuste de la puerta para garantizar un cierre suave, seguro y sin fricciones.
Limpieza final del área intervenida y prueba funcional.
El acabado deberá presentar una apariencia uniforme, sin manchas, burbujas ni goteos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.04.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA SÓLIDA (MADERA TORNILLO) DE 1.35m x2.10m, E=45mm y 5.5mm, S/SOBRELUZ

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4")

DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de una puerta de madera sólida fabricada en madera tornillo, de 1.35 m de ancho por 2.10 m de alto, sin sobreluz, con acabado gloss y accesorios completos, Hoja de puerta construida con estructura de bastidor en madera tornillo, con un espesor total de 45 mm. Acabado con pintura gloss, en color similar y/o igual al existente, previa preparación de superficie con lijado fino y aplicación de tapaporos. Marco de madera tornillo, pintado en color similar y/o igual al existente, debidamente anclado al vano con pernos expansivos, tarugos plásticos y sellado con silicona neutra.

La pintura debe tener incorporado en su formulación aditivos UV (ultra violeta), los cuales otorgan mayor resistencia a los rayos solares e intemperie.

Asi mismo, deberá contener las siguientes parametros:

SOLIDOS POR PESO %

48 - 62

DENSIDAD (Kg/Gl)

3.60 - 4.45

VISCOSIDAD

79 – 84 KU a 25 °C al momento de envasado.

Incluye cerradura de seguridad tipo palanca, instalada a una altura de 0.90 mts. Incluye tres (03) bisagras de acero inox de 4", fijadas con tornillos para madera de alta resistencia.

Incluye tornillería, espumas de fijación, tapaporos, felpas, topes y elementos de instalación necesarios.

Instalación completa, que comprende: nivelación del marco, colocación de la hoja, ajustes de funcionamiento, aplicación de selladores y limpieza final del área intervenida.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.04.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRAPLACADA DE 2.60m x 2.50m, E=45mm C/MDF 5.5mm, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX 4")

DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de una puerta de madera sólida fabricada en madera tornillo, de 2.60 m de ancho por 2.50 m de alto, sin sobreluz, con acabado super gloss y accesorios completos, Hoja de puerta construida con estructura de bastidor en madera tornillo, con un espesor total de 45 mm. Acabado super gloss, en color similar y/o igual al existente, previa preparación de superficie con lijado fino y aplicación de tapaporos.

Marco de madera tornillo, pintado en color similar y/o igual al existente, debidamente anclado al vano con pernos expansivos, tarugos plásticos y sellado con silicona neutra.

La pintura debe tener incorporado en su formulación aditivos UV (ultravioleta), los

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

cuales otorgan mayor resistencia a los rayos solares e intemperie.

Así mismo, deberá contener las siguientes parámetros:

SOLIDOS POR PESO %

48 - 62

DENSIDAD (Kg/Gl)

3.60 - 4.45

VISCOSIDAD

79 – 84 KU a 25 °C al momento de envasado.

Incluye cerradura de seguridad tipo palanca, instalada a una altura de 0.90 mts. Incluye tres (03) bisagras de acero inox de 4", fijadas con tornillos para madera de alta resistencia.

Incluye tornillería, espumas de fijación, tapaporos, felpas, topes y elementos de instalación necesarios.

Instalación completa, que comprende: nivelación del marco, colocación de la hoja, ajustes de funcionamiento, aplicación de selladores y limpieza final del área intervenida.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.04.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRAPLACADA E=45mm C/MDF 5.5mm, de 1.64mx2.10m, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX. 4", ACCESORIOS)

DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de una puerta de madera sólida fabricada en madera tornillo, de 1.35 m de ancho por 2.10 m de alto, sin sobreluz, con acabado super gloss y accesorios completos, Hoja de puerta construida con estructura de bastidor en madera tornillo, con un espesor total de 45 mm. Acabado super gloss, en color similar y/o igual al existente, previa preparación de superficie con lijado fino y aplicación de tapaporos. Marco de madera tornillo, pintado en color similar y/o igual al existente, debidamente anclado al vano con pernos expansivos, tarugos plásticos y sellado con silicona neutra.

La pintura deberá contener las siguientes parámetros:

SOLIDOS POR PESO %

48 - 62

DENSIDAD (Kg/Gl)

3.60 - 4.45

VISCOSIDAD

79 – 84 KU a 25 °C al momento de envasado.

Incluye cerradura de seguridad tipo palanca, instalada a una altura de 0.90 mts. Incluye tres (03) bisagras de acero inox de 4", fijadas con tornillos para madera de alta resistencia.

Incluye tornillería, espumas de fijación, tapaporos, felpas, topes y elementos de instalación necesarios.

Instalación completa, que comprende: nivelación del marco, colocación de la hoja,

ajustes de funcionamiento, aplicación de selladores y limpieza final del área intervenida.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.04.09 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTA DE MADERA DE 1.80m x2.20m, S/SOBRELUZ ACABADO SUPER GLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE, MARCO COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE (INC. CERRADURA, BISAGRAS ACERO INOX 4", ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución del mantenimiento correctivo de una puerta de madera sólida de 1.80 m de ancho por 2.20 m de alto, sin sobreluz, con acabado tipo super gloss. Desmontaje de la puerta, de ser necesario, realizar un trabajo correcto de reparación. Lijado general de superficies para eliminar imperfecciones, residuos de barniz antiguo y preparar la madera para su nuevo acabado. Reparación de grietas, astillas o desprendimientos, utilizando masilla para madera o resina epóxica, según corresponda. Aplicación de sellador protector y acabado con pintura super gloss, en color similar y/o igual al existente, en la hoja como en el marco. La reparación y repintado del marco será en el color similar y/o igual al existente. Suministro e instalación de nueva cerradura tipo palanca, con sistema de llave, así mismo de 3 bisagras de acero inox de 4", asegurando el soporte adecuado de la hoja.

La pintura debe tener incorporado en su formulación aditivos UV (ultra violeta), los cuales otorgan mayor resistencia a los rayos solares e intemperie.

Así mismo, deberá contener las siguientes parámetros:

SOLIDOS POR PESO %

48 - 62

DENSIDAD (Kg/Gl)

3.60 - 4.45

VISCOSIDAD

79 – 84 KU a 25 °C al momento de envasado.

Colocación y ajuste de accesorios complementarios, tales como manijas, topes, burletes, tornillería y demás elementos necesarios para la correcta operación de la puerta.

Reinstalación, nivelación y ajuste de la puerta para garantizar un cierre suave, seguro y sin fricciones.

Limpieza final del área intervenida y prueba funcional.

El acabado deberá presentar una apariencia uniforme, sin manchas, burbujas ni goteos.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.04.10 SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCA DE MADERA DE DIMENSIONES 2.40 X0.45m.

DESCRIPCIÓN

Deberá ser construida en madera tornillo, barnizado en color natural, de medidas

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

2.40x.45 y 0.45 de altura.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global (Glb).

2.05 PINTURA

2.05.01 PINTURA EN MUROS INTERIORES C/LATEX, COLOR BLANCO HUMO Y BEIGE - 2 MANOS (INC. RESANE, MASILLADO Y LIJADO)

DESCRIPCIÓN

Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la preparación de las superficies, como es el masillado y lijado; para luego aplicar el sellador y pintura latex mate en muros. Se aplicarán dos manos de sellador y se finalizará aplicando dos capas de pintura.

MATERIALES:

Temple:

Presentación en bolsa de 25 Kg

Acabado: Mate

Color: Blanco

Componentes: Uno

Sólidos en volumen: 50 % $\pm$ 3 %

Número de capas: Una o dos

Rendimiento teórico: 3 – 4 m²/ Kg. (En Pasta).

Sellador para muros: Para superficies que se encuentran con pintura antigua.

Usos Típicos: Para sellar paredes con pintura antigua, pastas o temple. Paredes exteriores e interiores.

Acabado: Mate

Color: Blanco

Componentes: Uno

Sólidos en volumen: 10 % $\pm$ 3 %

Número de capas: Una o dos

Rendimiento teórico: 28 – 36 m² /4Lt. por mano.

Diluyente: Agua potable

Relación de dilución: Máximo 1 vol de agua por 6 vol. de pintura

Pintura

La pintura deberá tener las características de lavabilidad Alta.

Son pinturas formuladas con 100% Resina Acrílica, la cual actúa como una capa protectora, evitando que la suciedad y manchas se adhieran con facilidad.

Tipo: Látex

Acabado: Mate

Color: Blanco Humo

Componentes: Uno

Curado: Evaporación de agua y coalescencia

Sólidos en volumen: 37% $\pm$ 4%, según color

VOC (g/l): 40.0 – 75.0 gr/lit. Según color

Número de capas: Dos a Tres

Rendimiento teórico: 29 m²/galón a 2 capas

Diluyente: Agua potable

Lavabilidad: Alta

Repintado mínimo: 4 horas a 25°C

Otros requerimientos:

No deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente redispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo.

La pintura no deberá mostrar engrumecimiento, conglutimiento ni separación del color y deberá estar exenta de terrones y natas. La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

al escurrimiento, al ser aplicada en las superficies. La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado en los periodos de interrupción de la faena de pintado. Debe ser resistente a los álcalis del cemento, resistente a la luz y a las inclemencias del tiempo. El ejecutor será responsable de los desperfectos o defectos que pudieran presentarse, después de la recepción del servicio, quedando obligado a subsanarlas a entera satisfacción.

Lija de fierro #80, #120 y lija de agua #120 y #240, así como las herramientas y equipos necesarios para cumplir el desarrollo de la partida tales como andamios, brochas, rodillos, pistola, espátulas, entre otros.

Todos los materiales deberán ser llevados al servicio en sus respectivos envases originales. Se rechazará los materiales que no cumpla con los requisitos y calidad establecidos. Los materiales para utilizar serán de Calidad Premium y de las Marcas más reconocidas del mercado.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se aplicará dos capas de Temple Fino en paredes antiguas y en muros nuevos una capa y luego se procederá a lijar hasta lograr un acabado porcelanizado, Se culminará con la preparación de las superficies al aplicar 02 capas de Sellador para asegurar la adherencia de las capas posteriores de las pinturas de acabado; dejando secar 4 horas como mínimo entre manos.

La pintura de acabado mate latex se aplicará en capas sucesivas a medida que se vayan secando las anteriores. Se dará un mínimo de 2 manos. Realizando el siguiente procedimiento:

Destape el envase de la pintura y mediante una paleta agítela hasta homogeneizarla. Agregue agua potable hasta que la pintura se pueda aplicar sin defectos. Así, para la 1ra mano use un máximo de 1 volumen de agua por 6 volúmenes de pintura. Aplique una capa delgada y uniforme, no recargar demasiado. Después de 4 horas de secado, aplique la otra mano. Para la 2da mano use un máximo de 1 volumen de agua por 8 volúmenes de pintura. Las capas de pintura solo serán aceptadas cuando estas sean de paños completos.

Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas, deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio sin costo adicional alguno para el propietario. La brocha, rodillo o pistola a usar, se deben encontrar en buen estado

Para las zonas expuestas a la humedad se deberá realizar tratamiento anti salitre con materiales de la mejor calidad, así mismo en zonas donde se encuentren fisuras y/o grietas, deben ser resanados utilizando materiales adecuados en coordinación con la supervisión, con el fin de obtener una superficie lisa y limpia para proceder a pintado.

Protección: Los pisos, vidrios, entre otros elementos. Deberán ser debidamente protegidos durante el proceso de pintado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro cuadrado (M2)

2.05.02 PINTURA EN MUROS EXTERIORES C/SUPER LATEX, COLOR BLANCO HUMO Y BEIGE - 2 MANOS (INC. RESANE, MASILLADO Y LIJADO)

DESCRIPCIÓN

Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la preparación de las superficies, como es el resane, masillado y lijado; para luego aplicar el sellador y pintura superlatex mate en muros. Se aplicarán dos manos de sellador y se finalizará aplicando dos capas de pintura.

MATERIALES:

Temple:

Presentación en bolsa de 25 Kg

Acabado: Mate

Color: Blanco

Componentes: Uno

Sólidos en volumen: 50 % $\pm$ 3 %

Número de capas: Una o dos

Rendimiento teórico: 3 – 4 m2/ Kg. (En Pasta).



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Sellador para muros: Para superficies que se encuentran con pintura antigua.
Usos Típicos: Para sellar paredes con pintura antigua, pastas o temple. Paredes exteriores e interiores.

Acabado: Mate

Color: Blanco

Componentes: Uno

Sólidos en volumen: 10 % $\pm$ 3 %

Número de capas: Una o dos

Rendimiento teórico: 28 – 36 m² /4Lt. por mano.

Diluyente: Agua potable

Relación de dilución: Máximo 1 vol de agua por 6 vol. de pintura

Pintura

La pintura deberá tener las características de lavabilidad Alta.

Son pinturas formuladas con 100% Resina Acrílica, la cual actúa como una capa protectora, evitando que la suciedad y manchas se adhieran con facilidad, además de contar con un aditivo hidrorrepelente que protege la superficie y evita desprendimientos por causas de humedad-

Tipo: Látex

Acabado: Mate

Color: Blanco Humo y Beige (de acuerdo al existente)

Componentes: Uno

Curado: Evaporación de agua y coalescencia

Sólidos en volumen: 35% $\pm$ 2%, según color

VOC (g/l): 40.0 – 75.0 gr/lit. Según color

Número de capas: Dos a Tres

Rendimiento teórico: 30 m²/galón a 2 capas

Diluyente: Agua potable

Lavabilidad: Alta

Repintado mínimo: 4 horas a 25°C

Otros requerimientos:

No deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente redispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo. La pintura no deberá mostrar engrumecimiento, conglutimiento ni separación del color y deberá estar exenta de terrones y natas. La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento, al ser aplicada en las superficies. La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado en los periodos de interrupción de la faena de pintado. Debe ser resistente a los álcalis del cemento, resistente a la luz y a las inclemencias del tiempo. El ejecutor será responsable de los desperfectos o defectos que pudieran presentarse, después de la recepción del servicio, quedando obligado a subsanarlas a entera satisfacción.

El proveedor deberá de hacer una prueba de color con el área usuaria antes del pintado para poder corroborar el acabado del mismo.

Lija de fierro #80, #120 y lija de agua #120 y #240, así como las herramientas y equipos necesarios para cumplir el desarrollo de la partida tales como andamios, brochas, rodillos, pistola, espátulas, entre otros.

Todos los materiales deberán ser llevados al servicio en sus respectivos envases originales. Se rechazará los materiales que no cumpla con los requisitos y calidad establecidos. Los materiales para utilizar serán de Calidad Premium y de las Marcas más reconocidas del mercado.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se aplicará dos capas de Temple Fino en paredes antiguas y en muros nuevos una capa y luego se procederá a lijar hasta lograr un acabado porcelanizado, Se culminará con la preparación de las superficies al aplicar 02 capas de Sellador para asegurar la adherencia de las capas posteriores de las pinturas de acabado; dejando secar 4 horas como mínimo entre manos.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

La pintura de acabado mate latex se aplicará en capas sucesivas a medida que se vayan secando las anteriores. Se dará un mínimo de 2 manos. Realizando el siguiente procedimiento:

Destape el envase de la pintura y mediante una paleta agítela hasta homogeneizarla. Agregue agua potable hasta que la pintura se pueda aplicar sin defectos. Así, para la 1ra mano use un máximo de 1 volumen de agua por 6 volúmenes de pintura. Aplique una capa delgada y uniforme, no recargar demasiado. Después de 4 horas de secado, aplique la otra mano. Para la 2da mano use un máximo de 1 volumen de agua por 8 volúmenes de pintura. Las capas de pintura solo serán aceptadas cuando estas sean de paños completos.

Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas, deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio sin costo adicional alguno para el propietario.

La brocha, rodillo o pistola a usar, se deben encontrar en buen estado

Para las zonas expuestas a la humedad se deberá realizar tratamiento anti salitre con materiales de la mejor calidad, así mismo en zonas donde se encuentren fisuras y/o grietas, deben ser resanados utilizando materiales adecuados en coordinación con la supervisión, con el fin de obtener una superficie lisa y limpia para proceder a pintado.

Protección: Los pisos, vidrios, entre otros elementos. Deberán ser debidamente protegidos durante el proceso de pintado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro cuadrado (M2)

2.05.03 PINTURA EN CIELO RASO DE PLACA RH EN VOLADOS C/LATEX SATINADO, COLOR BLANCO HUMO - 2 MANOS (INC. RESANE, Y MASILLADO Y LIJADO)**DESCRIPCIÓN**

Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la preparación de las superficies, como es el masillado y lijado; para luego aplicar el sellador y pintura latex mate en muros. Se aplicarán dos manos de sellador y se finalizará aplicando dos capas de pintura.

MATERIALES:

Temple:

Presentación en bolsa de 25 Kg

Acabado: Mate

Color: Blanco

Componentes: Uno

Sólidos en volumen: 50 % $\pm$ 3 %

Número de capas: Una o dos

Rendimiento teórico: 3 – 4 m2/ Kg. (En Pasta).

Sellador para muros: Para superficies que se encuentran con pintura antigua.

Usos Típicos: Para sellar paredes con pintura antigua, pastas o temple. Paredes exteriores e interiores.

Acabado: Mate

Color: Blanco

Componentes: Uno

Sólidos en volumen: 10 % $\pm$ 3 %

Número de capas: Una o dos

Rendimiento teórico: 28 – 36 m2 /4Lt. por mano.

Diluyente: Agua potable

Relación de dilución: Máximo 1 vol de agua por 6 vol. de pintura

Pintura

La pintura deberá tener las características de lavabilidad Alta.

Son pinturas formuladas con 100% Resina Acrílica, la cual actúa como una capa protectora, evitando que la suciedad y manchas se adhieran con facilidad, además de contar con un aditivo hidrófugo que protege la superficie y evita desprendimientos por causas de humedad-

Tipo: Látex

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Acabado: Mate

Color: Blanco Humo y Beige (de acuerdo al existente)

Componentes: Uno

Curado: Evaporación de agua y coalescencia

Sólidos en volumen: 35% $\pm$ 2%, según color

VOC (g/l): 40.0 – 75.0 gr/lt. Según color

Número de capas: Dos a Tres

Rendimiento teórico: 30 m²/galón a 2 capas

Diluyente: Agua potable

Lavabilidad: Alta

Repintado mínimo: 4 horas a 25°C

Otros requerimientos:

No deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente redispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo. La pintura no deberá mostrar engrumecimiento, conglutimiento ni separación del color y deberá estar exenta de terrones y natas. La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento, al ser aplicada en las superficies. La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado en los periodos de interrupción de la faena de pintado. Debe ser resistente a los álcalis del cemento, resistente a la luz y a las inclemencias del tiempo. El ejecutor será responsable de los desperfectos o defectos que pudieran presentarse, después de la recepción del servicio, quedando obligado a subsanarlas a entera satisfacción.

El proveedor deberá de hacer una prueba de color con el área usuaria antes del pintado para poder corroborar el acabado del mismo.

Lija de hierro #80, #120 y lija de agua #120 y #240, así como las herramientas y equipos necesarios para cumplir el desarrollo de la partida tales como andamios, brochas, rodillos, pistola, espátulas, entre otros.

Todos los materiales deberán ser llevados al servicio en sus respectivos envases originales. Se rechazará los materiales que no cumpla con los requisitos y calidad establecidos. Los materiales para utilizar serán de Calidad Premium y de las Marcas más reconocidas del mercado.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se aplicará dos capas de Temple Fino en paredes antiguas y en muros nuevos una capa y luego se procederá a lijar hasta lograr un acabado porcelanizado, Se culminará con la preparación de las superficies al aplicar 02 capas de Sellador para asegurar la adherencia de las capas posteriores de las pinturas de acabado; dejando secar 4 horas como mínimo entre manos.

La pintura de acabado mate latex se aplicará en capas sucesivas a medida que se vayan secando las anteriores. Se dará un mínimo de 2 manos. Realizando el siguiente procedimiento:

Destape el envase de la pintura y mediante una paleta agítela hasta homogeneizarla. Agregue agua potable hasta que la pintura se pueda aplicar sin defectos. Así, para la 1ra mano use un máximo de 1 volumen de agua por 6 volúmenes de pintura. Aplique una capa delgada y uniforme, no recargar demasiado. Después de 4 horas de secado, aplique la otra mano. Para la 2da mano use un máximo de 1 volumen de agua por 8 volúmenes de pintura. Las capas de pintura solo serán aceptadas cuando estas sean de paños completos.

Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas, deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio sin costo adicional alguno para el propietario. La brocha, rodillo o pistola a usar, se deben encontrar en buen estado

Para las zonas expuestas a la humedad se deberá realizar tratamiento anti salitre con materiales de la mejor calidad, así mismo en zonas donde se encuentren fisuras y/o grietas, deben ser resanados utilizando materiales adecuados en coordinación con la supervisión, con el fin de obtener una superficie lisa y limpia para proceder a pintado.

Protección: Los pisos, vidrios, entre otros elementos. Deberán ser debidamente protegidos durante el proceso de pintado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro cuadrado (M2)

2.05.04 PINTURA DE REJAS METÁLICAS CON EPÓXICO ALTA DURACIÓN 2 CAPAS Y SUPER GLOSS 2 CAPAS, COLOR NEGRO. (INC. RESANE, MASILLADO, LIJADO Y CAMBIO DE ACCESORIOS)**DESCRIPCIÓN**

Limpiar la reja con paño húmedo con diluyente para retirar aceites y luego proceder a lijar para mejorar la adherencia, el lijado será esmerilado.

En las zonas con óxido usar espátula, cepillo de acero y lija hasta retirar la capa de óxido, luego limpiar el polvo resultante.

Aplicar un mínimo de 2 capas de epóxico alta duración en las zonas donde se haya lijado hasta llegar al metal. Dejar secar entre capa y capa un mínimo de 1 hora.

Aplicar el supergloss, dejar secar un mínimo de 8 horas antes de aplicar la capa final.

Esta actividad incluye el cambio de algún accesorio que se encuentre corroído por óxido y/o irreparable.

Especificación del epóxico alta duración:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico
- 1 volumen de Catalizados Epóxico
- 1 volumen de Disolvente Epóxico

Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %

- DILUYENTE: Thinner Acrílico

- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)

- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad

- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)

- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro cuadrado (M2).

2.05.05 PINTURA EN PUERTAS DE MADERA EXISTENTES ACABADO SUPERGLOSS COLOR SIMILAR Y/O IGUAL AL EXISTENTE INC. MANTENIMIENTO A ACCESORIOS Y CERRAJERÍA.**DESCRIPCIÓN**

Comprende el pintado de puertas de madera existentes con pintura de acabado super gloss color igual y/o similar al existente. Incluye el pintado respectivo de los marcos y el mantenimiento de accesorios de instalación y cerrajería, y de ser necesario, el cambio respectivo.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Se procederá a realizar el lijado y rasqueteo de la puerta de madera en ambas caras, para retirar restos de pintura, polvo y cualquier superficie extraña, lo cual esto ayudará a que se encuentre lisa y tenga mayor absorción la pintura. Cabe resaltar que no debe quedar partículas ni de polvo ni de escorias de basura. Luego se procederá a usar la pintura super gloss, de forma manual usando instrumentos y/o herramientas viables para la aplicación, se recomienda el uso de Brochas y/o rodillo. Se debe aplicar la pintura en dirección de la veta o en su defecto en una sola dirección, con la finalidad de que cuando seque el producto no sean visibles los brochazos. Aplicar las capas necesarias, mínimo 2, del producto diseñado para resistir las condiciones de la intemperie, el agua y rayado; cuenta con un acabado brillante y excelente adherencia.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad. (und)

2.05.06 PINTURA DE ALTO TRÁNSITO EN PISO PARA DELIMITAR LOS BORDES DE LOS CAJONES DE ESTACIONAMIENTO**DESCRIPCIÓN**

La pintura de alto tránsito es un producto elaborado con resina alquídica modificada, con caucho clorado y pigmentos resistentes a la luz e intemperie; tipo Alquídico / caucho clorado.

Aspecto físico: Ligeramente viscoso.

Olor: Característico a Toluol, Resina Alquídica y Caucho Clorado.

Color: Blanco

pH: N.D.

Punto de Inflamación: 4 °C

Punto de Ebullición: 111°C

Densidad (Kg/Gl): 5.35 - 5.70

Sólidos (% en peso): 68 - 77

Solubilidad en agua: No se diluye.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Se deberá limpiar la superficie, previo a la demarcación de los cajones de estacionamiento.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Global. (Glb)

2.06 FALSO CIELO RASO Y COBERTURA**2.06.01 FALSO CIELO RASO DE BALDOSAS DE YESO DE 0.60 X 0.60M (INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN, PERFILERÍA METÁLICA COLOR BLANCO)****DESCRIPCIÓN**

Esta actividad se refiere la instalación de las baldosas en el falso cielorraso, cuyo material de las baldosas de yeso es de 0.60x0.60m.

METODO DE EJECUCION

La altura en la que se instalará el cielo raso será según indicaciones del plano.

En el caso de requerir perfiles, se fijarán los ángulos perimetrales a la pared con una separación entre cada uno de los fijadores de 24", estos deberán considerar juntas de expansión en caso de un movimiento sísmico. Al colocar los perfiles principales T, se harán con una separación de 1.22 m., una de otra, sujetándose con los alambres previamente instalados, fijados mediante clavos de disparo, tanto vertical como diagonalmente en dos sentidos.

El falso cielo raso resultante será "flotante" pues estará separado de las paredes mediante un perfil de 1" como detalle típico de bruña perimetral, fijo a los muros mediante tornillos y tarugos. Los perfiles T deberán ser nivelados previamente a la colocación de los paneles.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: metro cuadrado (M2).

2.06.02 FALSO CIELO RASO DE PLACAS TIPO RH 1/2” EN VOLADOS DE LA ZONA EXTERIOR. (INC. ACCESORIOS, PERFILES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN)**DESCRIPCIÓN**

Esta actividad comprende el suministro e instalación de placas tipo RH 1/2 “en volados de la zona exterior del patio central.

METODO DE EJECUCION

La altura en la que se instalará el cielo raso será según indicaciones del plano y de acuerdo a la estructura habilitada. Estas placas funcionarán a modo de revestimientos para dichas estructuras y estarán ancladas directamente a los mismos, con tornillos autoperforantes.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: metro cuadrado (M2).

2.06.03 HABILITACIÓN E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE ACERO ZINCADO TIPO RETICULAR PARA NUEVA COBERTURA (VIGAS Y VIGUETAS)**DESCRIPCIÓN**

Comprende la habilitación e instalación de estructuras metálicas de acero zincado tipo reticular para la nueva cobertura, lo cual considera las vigas y viguetas de amarre. Deberá seguir los detalles específicos en los planos, la dimensión total de las vigas será de 0.25mx0.25 y será compuesta por dos elementos debidamente soldados:

- Ángulos de acero estructural zincado de 2"x2"x3mm
- Barras redondas de acero galvanizado Ø5/8" a modo de cercha.

Cabe precisar que esta estructura metálica deberá de ser pintada con pintura de barco tipo epóxica de alta duración como base y posterior aplicación de pintura supergloss, dejar secar un mínimo de 8 horas antes de aplicar la capa final.

Especificación de la pintura de barco:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico
- 1 volumen de Catalizados Epóxico
- 1 volumen de Disolvente Epóxico – Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %

- DILUYENTE: Thinner Acrílico

- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)

- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)
- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.06.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COBERTURA PB-5 ALUMINIO PRE PINTADO E= 1 MM, DE COLOR GRIS O SIMILAR, LOS MISMOS QUE SERÁN UNIDOS CON SU RESPECTIVA CINTA BUTIL DE 2.38 MM X 19 MM X 7.5 M, ENTRE EMPALMES Y TRASLAPES DE CADA PLANCHA SERÁN CON AUTOROSCANTE DE 8" X 3/4" DE PUNTA CÓNICA, LAS UNIONES DE LAS PLANCHAS DE COBERTURA LIVIANA A ESTRUCTURA SERÁN CON PERNOS AUTO PERFORANTES DE 12" X 1" CON PUNTA BROCA. INC. CORREAS GALVANIZADAS Y POLIURETANO ELÁSTICO EXPANSIVO.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad se refiere al suministro e Instalación de la cobertura metálica de la cubierta pre pintada color gris con plancha de PB 5 Aluminio, así como de sus accesorios, etc.

La cobertura metálica deberá ser unido con su respectiva cinta butil de 2.38MM X 19MM X 7.5M, entre empalmes y traslapes de cada plancha serán con autorroscante de 82x3/4" de punta cónica, las uniones de las planchas de cobertura liviana a estructura serán con pernos autoperforantes de 12"x1" con punta broca.

PROCESO DE COLOCACIÓN

Su colocación será conservando traslapes mínimos de 10 cm. En todo momento se debe evitar golpear, hacer caer, abollar el cobertor a fin de evitar que se quiebre y destruya el revestimiento del cobertor reduciendo su tiempo de vida, además de atender con el buen acabado final del servicio. La fijación será directamente sobre la estructura de acero zincado. Se debe evitar en todo momento el abollamiento y la excesiva apertura de orificios en el cobertor a fin de evitar el ingreso de agua de lluvia o polvo. Finalmente, incluye la instalación de correas de soporte para al PB5 tipo perfiles omega o perfil galvanizado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro cuadrado (M2).

2.06.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS DE ACERO ZINCADO DE 3"X2" X 2.5MM x 5.00 m ENTRE COLUMNAS P/ COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de vigas de acero zincado rectangulares de 3" x 2" x 2.5mm de espesor ancladas con platinas de 2.5mm a las columnas de acero que recibirán la cobertura del estacionamiento, de aproximadamente 5.00 m de longitud.

Cabe precisar que esta estructura metálica deberá de ser pintada con pintura de barco tipo epóxica de alta duración como base y posterior aplicación de pintura supergloss, dejar secar un mínimo de 8 horas antes de aplicar la capa final.

Especificación de la pintura de barco:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico
 - 1 volumen de Catalizados Epóxico
 - 1 volumen de Disolvente Epóxico – Recubrimiento industriales y marinos.
- Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: $36 \pm 2 \%$
- DILUYENTE: Thinner Acrílico
- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)
- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad
- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)
- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro lineal (MI).

2.06.06 REINSTALACIÓN DE TUBOS DE 2”X2”. INCLUYE NUEVO SISTEMA DE TENSOR DE $\varnothing 1/2$ ” Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. P/ COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO

DESCRIPCIÓN

Comprende la reinstalación de los tubos de acero de 2”x2” que fueron retirados de la antigua cobertura del Archivo Central Repositorio 5 OACID y que serán acondicionados a una longitud de 5.00m. Estos tubos serán anclados con pletinas de acero a las columnas reticuladas con platina de acero 2.5mm y contarán con un sistema extra de tensor regulables de acero (anclado tanto al extremo lejano del tubo hacia la columna), con gancho argolla de 5/8” x 9” de acero forjado con cable de acero 3/8”

Cabe precisar que estos elementos metálicos deberán de ser pintados con pintura de barco tipo epóxica de alta duración como base y posterior aplicación de pintura supergloss, dejar secar un mínimo de 8 horas antes de aplicar la capa final.

Especificación de la pintura de barco:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico
 - 1 volumen de Catalizados Epóxico
 - 1 volumen de Disolvente Epóxico – Recubrimiento industriales y marinos.
- Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: $36 \pm 2 \%$
- DILUYENTE: Thinner Acrílico
- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)
- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad
- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)
- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro lineal (MI).

2.06.07 REINSTALACIÓN DE COBERTURA TR4 METÁLICA. INCLUYE SISTEMA DE OMEGAS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. P/COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO**DESCRIPCIÓN**

Comprende la reinstalación de las planchas de Aluzinc TR4 que fueron retiradas de toda la antigua cobertura, y que se considerarán las que tienen mejor estado de conservación. Se deberán considerar perfiles omegas a modo de correas de soporte y los accesorios de instalación correspondientes.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro cuadrado (M2).

2.07 OTROS**2.07.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE ALTO Y BAJO DE MELAMINE**

Esta partida comprende el suministro e instalación de cada uno de los muebles bajos y altos de melamina de 18mm. Este trabajo incluye la colocación de la cerrajería con todos sus accesorios que permitan su buen funcionamiento.

MATERIALES

Se está utilizando melamina de 18mm.

Materiales de la puerta y cajones

Melamina e=18mm.

Las puertas serán indicadas en los planos de altura.

Los separadores serán melamina e=18mm y se colocarán en el interior del mueble.

Accesorios

Bisagras: Se colorá bisagras cangrejo, 2 por hoja de puerta

Correderas: Serán telescópicas tipo pesadas.

Tapacantos: Tapacantos de PVC de 3mm. En las puertas visibles de cajones y puertas, así como en todas las partes expuestas a golpes o aquellas indicadas en planos. Todas las partes visibles del mueble tendrán acabado melamínico y llevarán tapacantos. Estos serán colocados a máquina. En el caso de cinta de PVC, esta será rebajada a máquina.

Chapa: Se colocará chapa trampa frontal de seguridad color plata para cajones, según indiquen los planos.

Jaladores: Los tiradores de aluminio serán empotrados.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro Lineal (MI).

2.07.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOCKERS DE MELAMINE (M-1) DE MEDIDAS 0.90 X 0.35. INCLUYE PUERTAS CON LLAVE BISAGRAS Y ACCESORIOS**DESCRIPCIÓN**

La partida comprende el armado y la colocación del elemento en su integridad, terminado e instalado con cerrajería y accesorios.

Los muebles están organizados en módulos tipo de dimensiones fijas o variables, según indicación en los planos. Cabe señalar que, al colocar uno al lado del otro podrá variar la elevación más no el tablero. Este será uno solo, continuo y con la menor cantidad de juntas.

Los materiales serán provistos por el proveedor y serán de buena de calidad y tendrán las siguientes características:

- Tablero aglomerado melamínico de 18mm de espesor.
- Protección de cobre, antimicrobiano (ISO 22196).
- Tablero en sustratos RH (resistente a la humedad).
- Color a elegir por el área usuaria.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (UND).

2.07.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBÍCULOS Y SEPARADORES PARA BAÑOS DE PERFILERÍA DE ALUMINIO Y MELAMINA RH

DESCRIPCIÓN

Comprende la fabricación e instalación de separadores en aluminio y melamina para formar cubículos de SS.HH. con una altura de 1.90m, con una altura libre de piso a la melamina de 0.15cm.

Dentro de los separadores se incluye la instalación de puertas de 0.60 x1.75) de melamina y marcos de aluminio.

MATERIALES

- Perfiles de aluminio de sección cuadrada natural de 1 ½" x 1 ½" para estructura del armazón.
- Tableros de melamina de 18mm RH color a elegir.
- Perfiles "U" de aluminio para fijación de los tableros de melamina.
- Tirafones y canoplas de aluminio para anclaje a piso y pared.
- Bisagras de gravedad (superior e inferior).
- Cerrojo de seguridad.

Antes de dar inicio a la partida se deberá verificar medidas en campo.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro cuadrado (M2).

2.07.04 HABILITACIÓN DE MESÓN PARA LAVATORIO DE MEDIDAS 1.50X0.50M REVESTIDO EN GRANITO COLOR NEGRO EN SERVICIOS HIGIENICOS (SECTOR 6)

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la elaboración de un mueble con una mesa de mezcla cementicia y revestido con granito color negro, de acuerdo a las indicaciones en los planos.

Los vaciados de mezcla cementicia se harán encofrados de madera con desmoldante, de primera calidad y sin imperfecciones.

MATERIALES

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Alambre N° 16
Alambre N° 8
Clavos c/ cabeza
Acero corrugado.
Arena fina.
Arena gruesa.
Cemento.
Agua.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (UND).

2.07.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO EMPOTRADO BISELADO DE MEDIDAS 1.50X0.70M

DESCRIPCIÓN

La partida comprende el suministro y colocación de espejo de cristal incoloro de 6 mm de espesor de medidas 1.50x0.70 m, con pintura de protección, color plata, por su cara posterior, empotrado mecánicamente al paramento. Incluso canteado perimetral, taladros, tornillos y grapas de sujeción.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Limpieza y preparación del soporte. Replanteo de los puntos de fijación. Colocación de las fijaciones en el paramento. Colocación del espejo. Limpieza final.

Se comprobará que la superficie soporte está terminada.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida: Unidad (UND).

2.07.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTORES

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el suministro e instalación de extintores en las áreas que indique el supervisor de servicios generales, dichos extintores serán de 12 kilogramos .

CARACTERÍSTICAS

Extintor portátil de presión contenida, a base de polvo químico seco NACIONAL, al 90 % de fosfato monoamónico certificado, con apariencia libre de soldadura en sus ensambles, presenta un acabado en pintura horneada electrostática color rojo brillante.

Capacidad: 12 kg

Alcance mínimo: 3.0 m

Tiempo de descarga aprox. (seg): 8 a 25

Potencial de extinción mínimo: 8-25s/3m

Presión nominal: 1.7 MPa

Presión hidrostática: 3.4 MPa

Presión de ruptura: 6.8 MPa

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (UND).

2.07.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LETRERO INSTITUCIONAL DE LA SEDE

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el suministro e instalación de un nuevo letrero institucional para la puerta de ingreso de la Sede Bolívar, con estructura metálica y lona impresa full color, de aproximadamente 220 cm x 55 cm. Dichas medidas deberán de ser corroboradas

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

en campo para que se vea estética la fachada.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El bastidor metálico deberá de ser con tubos de acero galvanizado de 1 1/2 x 1 1/2"x 3mm debidamente pintado de pintura epóxica de alta resistencia y supergloss para anclarse al muro, con una lona impresa full color en la parte frontal de acuerdo a la imagen referencial con el color PANTONE P 142-15C. Esta lona deberá de ser de la mejor calidad en el mercado con alta durabilidad en el tiempo, resistente a la intemperie. La estructura deberá de ser anclada con pernos autoperforantes al muro ubicado sobre la puerta de ingreso de la Sede Bolívar. Cabe precisar que dicho diseño deberá ser aprobado por el profesional supervisor de SSGG del MIDAGRI.

220 cm aprox.



Imagen referencial

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

2.07.08 MANTENIMIENTO DE CONTAINER EXISTENTE

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el mantenimiento integral del container existente ubicado en la Sede Bolívar.



CARACTERÍSTICAS

Se deberá de ejecutar de acuerdo al siguiente detalle:

- Lijado, resane y pintado

Incluye el esmerilado y lijado del material metálico de lo que está hecho el container, para su posterior resane y pintado.

Cabe precisar que esta estructura metálica deberá de ser pintada con pintura de barco tipo epóxica de alta duración como base y posterior aplicación de pintura supergloss, dejar secar un mínimo de 8 horas antes de aplicar la capa final.

Especificación de la pintura de barco:

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico

- 1 volumen de Catalizados Epóxico

- 1 volumen de Disolvente Epóxico – Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %

- DILUYENTE: Thinner Acrílico

- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)

- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad

- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)

- NÚMERO DE CAPAS: Dos

- Cambio e instalación de elementos de instalación y cerrajería:

Todos los elementos de cerrajería o instalación (pernos tuercas tornillos) deberán de ser suministrados e instalados para que quede completamente operativo el container

- Suministro e instalación de piso de tablero fenólico

Comprende la instalación de Tablero Triplay Fenólico B/C 18 mm 1.22 x 2.44 m con sus respectivos elementos de instalación y fijación hacia los listones de madera existentes, ubicados dentro del container.

- Suministro e instalación de piso vinílico homogéneo 180 de alto rendimiento de tratamiento bacteriostático y fungistático – e = 2.5 mm; incluye zócalos y mermas.

Materiales

Piso vinílico gris en rollo de 2.5mm

Pegamento para vinílico de polímero/sintéticos de alto contacto o a base de caucho sintético.

Método de ejecución

Antes de la instalación del producto, se debe realizar una limpieza fina en la superficie del ambiente para así evitar cualquier irregularidad y que el pegamento mejore su adherencia.

Se deberá colocar pegamento tanto en la superficie del piso del ambiente como en la superficie del vinílico.

- Suministro e instalación de cordón de soldadura de vinílico homogéneo 180 de alto rendimiento de tratamiento bacteriostático y fungistático para el correcto sellado del rollo vinílico

- Suministro e Instalación de punto de luz con luminaria y punto eléctrico para tomacorriente.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Global (Glb).

3.0 ESTRUCTURAS**3.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBOS DE ACERO DE 6”X4”X2.5mm SOBRE COLUMNAS EXISTENTES INCLUYE PLATINA DE ANCLAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.****DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de tubos de acero de 6”x4”x 2.5mm de 1.60m de largo sobre las columnas existentes ubicadas en el muro perimetral que colinda con el vecino. Este elemento será soldado a una platina que posteriormente, será anclada con pernos de anclaje de 3/8 “ x 5 “ hacia la superficie superior de la columna de mezcla cementicia.

Estas columnas serán instaladas con el fin de darle la altura correspondiente a la cobertura y obtener la pendiente deseada.

Cabe precisar que estos elementos metálicos deberán de ser pintados con pintura de barco tipo epóxica de alta duración como base y posterior aplicación de pintura supergloss, dejar secar un mínimo de 8 horas antes de aplicar la capa final.

Especificación de la pintura de barco:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico

- 1 volumen de Catalizados Epóxico

- 1 volumen de Disolvente Epóxico – Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %

- DILUYENTE: Thinner Acrílico

- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)

- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad

- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)

- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

3.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS DE AMARRE DE ACERO ZINCADO 6”X4”X2.5mm ENTRE COLUMNAS EXISTENTES. INCLUYE PLATINA DE ANCLAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de vigas de tubos de acero de 6”x4”x 2.5mm de acuerdo a las medidas especificadas en los planos, los cuales irán anclados entre columnas con platinas de anclaje y pernos de anclaje de 3/8 “ x 5 “

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Cabe precisar que estos elementos metálicos deberán de ser pintados con pintura de barco tipo epóxica de alta duración como base y posterior aplicación de pintura supergloss, dejar secar un mínimo de 8 horas antes de aplicar la capa final.

Especificación de la pintura de barco:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico
- 1 volumen de Catalizados Epóxico
- 1 volumen de Disolvente Epóxico – Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: 36 ± 2 %

- DILUYENTE: Thinner Acrílico

- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)

- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad

- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)

- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro Lineal (MI).

3.03 REINSTALACIÓN DE COLUMNAS DE ACERO ZINCADO TIPO RETICULAR. INCLUYE PLATINA DE ANCLAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. P/ COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO

DESCRIPCIÓN

Comprende la reinstalación de las vigas reticulares recuperadas de la cobertura de la zona Archivo Central Repositorio 5 OACID, que ahora fungirán como columnas para recibir la cobertura del estacionamiento. Estas columnas serán ancladas directamente hacia el piso del patio central de la Sede Bolívar, de acuerdo a lo indicado en los planos. Cabe precisar que estos elementos metálicos deberán de ser pintados con pintura de barco tipo epóxica de alta duración como base y posterior aplicación de pintura supergloss, dejar secar un mínimo de 8 horas antes de aplicar la capa final.

Especificación de la pintura de barco:

Esmalte Epóxico Alta duración, elaborado con resina epóxi poliamidas, pigmentos, aditivos especiales de alta calidad que proporcionan gran flexibilidad, buena resistencia a la abrasión y alta resistencia al impacto.

Sólidos por peso %: 77-85

Densidad (kg/Gl): 5.55 – 6.20

Viscosidad: 6800 – 11000 Cps a 25°C

Resistencia al impacto ASTM D2794: 60 lb x pulg. Directo

Diluyente: Disolvente Epóxico - Recubrimientos industriales y Marinos

Preparación de mezcla:

- 3 Volúmenes de Esmalte Epóxico
- 1 volumen de Catalizados Epóxico
- 1 volumen de Disolvente Epóxico – Recubrimiento industriales y marinos.

Tiempo de secado: Secado al tacto 2-3 hrs.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Especificación de la pintura supergloss:

Formulado a base de resina alquídica potenciada con pigmentos de alta calidad de excelente resistencia a la intemperie y rayos UV.

- SÓLIDOS EN VOLUMEN: $36 \pm 2 \%$
- DILUYENTE: Thinner Acrílico
- DILUCIÓN: 1.5 partes de Esmalte alquídico por 1 parte de Thinner Acrílico (2.5 L de Thinner por 1 GL de pintura)
- APLICACIÓN: Pistola de aire convencional o gravedad
- ESPESOR DE PELÍCULA SECA : 1.5 – 2.0 mils aprox.(33 – 50 micrones)
- NÚMERO DE CAPAS: Dos

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

3.04 HABILITACIÓN E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DE ACERO GALVANIZADO TIPO TIJERAL DE 89MM X 38MM Y PERFILES OMEGA 30X24X0.90MM PARA RECIBIR COBERTURA

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende la habilitación e instalación de estructuras metálicas de acero galvanizado tipo tijeral de 89mmx38mm y perfiles omega de 30x24x0.90mm a modo de correas o amarres para recibir cobertura, según se muestra en los planos.

El acero galvanizado es un elemento de acero recubierto por varias capas de zinc mediante un proceso que ayuda a proteger la pieza de la oxidación y corrosión atmosférica.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Los tijerales serán armados en base a los perfiles de acero galvanizado de 89mmx38mm, que serán habilitados de acuerdo a las medidas y distanciamientos especificados en los planos. El método de unión será a través del uso de tornillos autoperforantes (colocados con atornillador eléctrico) y, los que deberán ser anclados al muro perimétrico existente, mediante fulminantes para mezcla cementicia.

Además, dichos tijerales estarán unidos con perfiles tipo omega galvanizados de 30x24x0.90mm, con largo según lo indicado en plano, para que funcionen a modo de amarres o correas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Global (GLB).

4.0 INSTALACIONES SANITARIAS

4.01 RED DE AGUA

4.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA MATRIZ INCLUYE PICADO Y RESANE EN PISO Y MURO.

DESCRIPCIÓN

Comprende el trazo y los trabajos de picado de pared para la instalación de tuberías. También comprende el resane de pared. El resane de pared debe tener las características originales de la pared. En caso de interferencias de o daño a instalaciones existentes, como consecuencia de este trabajo, la modificación y/o reparación debe ser inmediata y a costo de esta misma partida.

Esta partida incluye el personal calificado, materiales, repuestos, equipos y herramientas necesarias y suficientes, así como recursos para resolver cualquier interferencia con otras instalaciones y/o situaciones imprevistas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El procedimiento de ejecución de esta partida inicia con una inspección del área de trabajo para identificar y proteger las instalaciones existentes. Luego, será realizado el trazo de las tuberías sobre la pared. Una vez definido esto, se procederá con la rotura de pared, evitando dañar las instalaciones existentes. Las dimensiones de la rotura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

incluirán una holgura que permita un zuncho de alambre y mortero de cemento alrededor de la tubería.

El resane de pared será realizado luego de ejecutadas las partidas de instalación de tuberías y prueba hidráulica, aprobada por la Supervisión. Primero se rellenará con mortero de cemento (1:3) alrededor de la tubería, cuidando de mantener la tubería y el zuncho de alambre que la rodea en su posición definitiva, a 1cm de separación. El acabado final de la pared debe ser realizado con materiales de las mismas características de la pared original o del contexto planificado en coordinación con la Supervisión.

De ser el caso, las instalaciones retiradas serán limpiadas y entregadas a la Supervisión, junto con una relación escrita en el Formato 3, adjunto.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La norma de medida será el Metro Lineal (MI).

4.01.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA EN LAVADERO Y TALLER MECÁNICO Y SERVICIOS HIGIÉNICOS, INCLUYE PICADO Y RESANE EN PISO Y MURO.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro de todos los materiales y trabajos para construir una salida de agua para aparato sanitario, tal como lavatorio, lavadero, botadero, inodoro, urinario, etc. La salida se ubicará empotrada en tabique o pared; continuará un ramal hacia su conexión con la tubería que indica el plano correspondiente o la Supervisión. La salida de agua será de 1/2 pulgada de diámetro, formada por un niple de PVC Clase 10, codo 90° de bronce pesado y continuará con un tramo de tubo PVC Clase 10 de 1/2" hasta la conexión con la tubería de distribución de agua correspondiente.

En caso de que el aparato sanitario no lo provea, la salida incluirá una válvula angular de bronce pesado.

Esta partida incluye el personal calificado, materiales, repuestos, equipos y herramientas necesarias y suficientes, así como recursos para resolver cualquier interferencia con otras instalaciones y/o situaciones imprevistas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El Contratista debe suministrar todos los materiales, nuevos. La Supervisión podrá rechazar aquellos materiales que, a su juicio, no estén en buenas condiciones de operación.

Las salidas se instalarán en las ubicaciones indicadas en los planos correspondientes o donde sea autorizado por la Supervisión. En tabique o pared, la salida será asegurada mediante abrazaderas metálicas de dos puntos de sujeción o empotramiento con mortero de cemento, según corresponda. Todas las conexiones deben quedar firmemente unidas, impermeables y herméticas; de manera que ningún componente se mueva o desplace por efecto del uso cotidiano.

Una vez instaladas las conexiones de agua y desagüe, se someterá a una prueba de funcionamiento, que deberá resultar satisfactoria a juicio de la Supervisión. En caso contrario, se procederá a realizar las correcciones necesarias y repetir la prueba.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La norma de medida será el metro lineal (Metro Lineal).

4.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS CON SUS RESPECTIVOS PUNTOS DE AGUA.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro de todos los materiales y trabajos para la instalación de aparatos sanitarios para agua incluyendo los puntos de salida de agua para cada aparato sanitario, tal como lavatorio, lavadero, botadero, inodoro, urinario, etc. La salida se ubicará empotrada en tabique o pared; continuará un ramal hacia su conexión con la tubería que indica el plano correspondiente o la Supervisión.

La salida de agua será de 1/2 pulgada de diámetro, formada por un niple de PVC Clase 10, codo 90° de bronce pesado y continuará con un tramo de tubo PVC Clase 10 de 1/2" hasta la conexión con la tubería de distribución de agua correspondiente.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

En caso de que el aparato sanitario no lo provea, la salida incluirá una válvula angular de bronce pesado.

Esta partida incluye el personal calificado, materiales, aparatos sanitarios, repuestos, equipos y herramientas necesarias y suficientes, así como recursos para resolver cualquier interferencia con otras instalaciones y/o situaciones imprevistas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El Contratista debe suministrar todos los materiales, nuevos. La Supervisión podrá rechazar aquellos materiales que, a su juicio, no estén en buenas condiciones de operación.

Las salidas se instalarán en las ubicaciones indicadas en los planos correspondientes o donde sea autorizado por la Supervisión. En tabique o pared, la salida será asegurada mediante abrazaderas metálicas de dos puntos de sujeción o empotramiento con mortero de cemento, según corresponda. Todas las conexiones deben quedar firmemente unidas, impermeables y herméticas; de manera que ningún componente se mueva o desplace por efecto del uso cotidiano.

Una vez instaladas las conexiones de agua y desagüe, se someterá a una prueba de funcionamiento, que deberá resultar satisfactoria a juicio de la Supervisión. En caso contrario, se procederá a realizar las correcciones necesarias y repetir la prueba.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

4.02 RED DE DESAGUE

4.02.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC 2" DE DESAGÜE INCLUYE PICADO Y RESANE DE PISO PARA EL LAVADERO Y TALLER MECÁNICO.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de tubería de PVC, de Clase Pesada, DN 2", NTP-399.003 NTP-399.172 NTE-009, empotrada en piso o pared, o apoyada sobre techo o FCR. También incluye el suministro de accesorios de empalme y conexión para tuberías, codos, uniones, etc.

Los empalmes a tuberías colectoras o montantes de desagüe se realizarán mediante conexiones de PVC Pesado, en los puntos indicados en los planos o donde autorice la Supervisión.

Esta partida incluye el personal calificado, materiales, repuestos, equipos y herramientas necesarias y suficientes, así como recursos para resolver cualquier interferencia con otras instalaciones y/o situaciones imprevistas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El Contratista debe suministrar todos los materiales, nuevos. La Supervisión podrá rechazar aquellos materiales que, a su juicio, no estén en buenas condiciones de operación.

El Contratista instalará la tubería en la ubicación definitiva que se hubiera coordinado con la Supervisión, tomando como referencia los planos correspondientes. La ubicación puede variar para acomodarse a la realidad de las instalaciones e interferencias existentes, pero siempre conservando una pendiente no menor que 2%. De ser el caso, la tubería se apoyará en toda su extensión, en tramos unidos solamente para colocar accesorios de cambios de dirección y para unir con otro tramo de tubería.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La norma de medida será el Metro lineal (ML)

4.02.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC 4" DE DESAGÜE INCLUYE RESANE DE PISO, EMPALMES Y CONEXIÓN DEL LAVADERO Y TALLER MECANICO A LA CAJA DE REGISTRO.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de tubería de PVC, de Clase Pesada, DN 4", NTP-399.003 NTP-399.172 NTE-009, empotrada en piso o pared, o apoyada sobre techo o FCR. También incluye el suministro de accesorios de empalme y conexión para tuberías, codos, uniones, etc.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Los empalmes a tuberías colectoras o montantes de desagüe se realizarán mediante conexiones de PVC Pesado, en los puntos indicados en los planos o donde autorice la Supervisión.

Esta partida incluye el personal calificado, materiales, repuestos, equipos y herramientas necesarias y suficientes, así como recursos para resolver cualquier interferencia con otras instalaciones y/o situaciones imprevistas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El Contratista debe suministrar todos los materiales, nuevos. La Supervisión podrá rechazar aquellos materiales que, a su juicio, no estén en buenas condiciones de operación.

El Contratista instalará la tubería en la ubicación definitiva que se hubiera coordinado con la Supervisión, tomando como referencia los planos correspondientes. La ubicación puede variar para acomodarse a la realidad de las instalaciones e interferencias existentes, pero siempre conservando una pendiente no menor que 2%. De ser el caso, la tubería se apoyará en toda su extensión, en tramos unidos solamente para colocar accesorios de cambios de dirección y para unir con otro tramo de tubería.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro Lineal (ML).

4.02.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS DE DESAGUE CON SUS RESPECTIVOS PUNTOS DE DESAGUE, INCLUYE REGISTROS ROSCADOS PARA CADA UNO.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro de todos los materiales y trabajos para construir una salida de desagüe para el aparato sanitario. La salida se ubicará empotrada en la pared, o el piso, para permitir su conexión con la tubería colectora y de ventilación respectivas. La salida de desagüe será de 2 o 4 pulgadas de diámetro, de acuerdo a lo que indique el plano, formada por Codos 90°, Tee y niple de tubería PVC Clase Pesada NTP 399.003 NTE 009 NTP 399.172, incluirá el suministro e instalación del registro roscado de 2 o 4 pulgadas, dependiendo lo que indiquen los planos.

Esta partida incluye el personal calificado, materiales, repuestos, equipos y herramientas necesarias y suficientes, así como recursos para resolver cualquier interferencia con otras instalaciones y/o situaciones imprevistas.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El Contratista debe suministrar todos los materiales, nuevos. La Supervisión podrá rechazar aquellos materiales que, a su juicio, no estén en buenas condiciones de operación.

La salida se instalará en la ubicación indicada en los planos correspondientes o donde sea autorizado por la Supervisión. En tal ubicación, se empotrará una Tee, Codo y niple en posición vertical, de manera que permita la conexión correspondiente con la tubería colectora en el piso y la tubería de ventilación, si corresponde. Se instalará la salida de desagüe (Tee, Codo 90° y niple) en la pared, a alrededor de 50cm sobre el piso, tal que permita que el ramal horizontal mantenga una pendiente no menor que 2%. Todas las conexiones deben quedar firmemente unidas, impermeables y herméticas.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La norma de medida será la unidad (UND).

4.02.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC 4" DE DESAGÜE INCLUYE RESANE DE PISO, EMPALMES Y CONEXIÓN AL BUZÓN.

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de tubería matriz de PVC 4" pesada para desagüe soterrada que conectará las redes internas al buzón existente. Esta partida

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

incluirá mano calificada, materiales y herramientas necesarias para cumplir con la partida.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro Lineal (ML).

4.03 SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL

4.03.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PLUVIAL DE PVC BLANCO ANCHO=100MM (4”) INCL. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de canaleta pluvial de PVC Blanco de 4”, incluidos los accesorios de instalación y fijación.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metro lineal (ml).

4.03.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PLUVIAL DE PB5 e=1mm ANCHO=5” INCL. ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de canaleta pluvial fabricada a partir de PB5 de aluminio prepintado de espesor 1mm y con un ancho total de 5” de canal, además de accesorios que la sujetaran a las estructuras existentes. Dichos accesorios irán respetando las separaciones, tamaños y cantidades recomendados por el fabricante y la utilización de los accesorios correspondientes tales como uniones, tapas, gancho metálico (soportes), embudos, etc.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

La canaleta tendrá que ser fabricada de acuerdo a las necesidades, descripciones y pendientes plasmadas en los planos, será del material indicado (PB5 metálico e=1mm) y se realizarán los dobleces necesarios en las planchas para conseguir las formas requeridas, para así lograr piezas enteras.

Su colocación será conservando el material en buen estado, procurando que no haya ningún tipo de filtraciones en el recorrido.

En todo momento se debe evitar golpear, hacer caer, abollar la canaleta y accesorios a fin de evitar que se quiebre y destruya los demás elementos y que se reduzca su tiempo de vida, además de atender con el buen acabado final del servicio.

Se debe evitar en todo momento el abollamiento y la excesiva apertura de orificios en la canaleta a fin de evitar filtraciones de agua de lluvia.

MEDIDAS DE CONTROL

El proveedor, al finalizar la implementación de la partida, tendrá que realizar una **prueba hidrostática** a fin de corroborar el correcto funcionamiento de la canaleta pluvial.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metros Lineales (ml).

4.03.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONTANTE TUBERÍA PVC P/DRENAJE PLUVIAL 2” Y ACCESORIOS, INCLUYE FIJACIÓN A COLUMNA Y CONEXIÓN SOTERRADA A TUBERÍA DE 2”

DESCRIPCIÓN

Esta actividad se refiere al suministro e instalación del montante con tubería PVC para drenaje pluvial 2” y accesorios con una altura aproximada de 5mts. Dicha tubería irá sujeta a la pared mediante abrazaderas ancladas a la pared, respetando las separaciones a una distancia de 1m. También incluirá el tramo de conexión soterrada hacia la tubería de desagüe y/o drenaje.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Los montantes pluviales conectan la canaleta desde el nivel de cubierta hasta la caja de paso existente o proyectada en el primer nivel, las ubicaciones de las cajas de registro se indican en el plano de sanitarias adjunto.

Su colocación será conservando el material en buen estado, procurando que no haya ningún tipo de filtraciones en el recorrido.

En todo momento se debe evitar golpear, hacer caer, abollar la tubería y accesorios a fin de evitar que se quiebre y perfore el producto reduciendo su tiempo de vida, además de atender con el buen acabado final del servicio.

Se deberá preparar una cama de arena para cubrir la tubería soterrada y evitar quiebres en la misma.

MEDIDAS DE CONTROL

El proveedor, al finalizar la implementación de la partida, tendrá que realizar una prueba hidrostática a fin de corroborar el correcto funcionamiento de la canaleta pluvial.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad.

4.03.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC P/DRENAJE PLUVIAL 2” SOTERRADA, INCLUYE CONEXIÓN A BUZÓN EXISTENTE.**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de tubería PVC de 2” pesada para drenaje pluvial, la cual será soterrada, esta actividad también comprende los trabajos de corte y rotura de pavimento, así como también del resane del pavimento posterior a la instalación de la tubería de drenaje pluvial.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Metros lineales (ml).

4.03.05 CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de una caja de mezcla cementicia de 30mm x 60mm, incluye partes como cuerpo, marco y tapa que evacue las descargas de la montante hacia la red de drenaje de aguas grises. .

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida: Unidad (Und).

4.03.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CON ÁNGULOS Y PLATINA**DESCRIPCIÓN**

Esta partida se refiere al Servicio de confección e instalación de rejillas con ángulos y plantinas. Que irá sujetos al piso por medio de tornillos, y respetando las separaciones correspondientes.

PROCESO DE COLOCACIÓN

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Su colocación será conservando la separación mínima de 0.30 mts que será sujetado al piso para que ningún objeto pueda desplazarlo y se mantenga cumpliendo su función correctamente.

Se debe evitar en todo momento la suciedad al momento de la instalación y que los materiales con los que se trabajen se encuentren en buen estado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

El método de medición es metro lineal (ml).

5.0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

05.01 SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIAS TIPO PANEL DE 60X60cm DE 40W

05.01.01 SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

Comprende a las salidas de alumbrado, las que se instalarán empotradas en el falso techo, que irán ubicadas en los ambientes tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Abrazadera de 20 mmø de dos orejas, para tubería 20 mmø, tarugo, autorroscante.
- Cable vulcanizado de 3x2.5 mm² (conexión entre cajas de pase y luminarias).
- Prensaestopa para cable vulcanizado de 2.5mm²
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Caja de FoGo octogonal 100x55 mm con tapa ciega
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.01.02 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

Comprende a la salida del interruptor unipolar simple empotrados en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Abrazadera de 20 mmø de dos orejas, para tubería 20 mmø, tarugo autorroscante.
- Caja de FoGo rectangular 100x55x50 mm

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Interruptor simple tipo matix con soporte y placa color blanco
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Cinta Aislante

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Primero se ubicará la caja rectangular en los muros con las tuberías y accesorios, finalmente se pasarán los cables; luego se instalará el interruptor simple. El circuito de alimentación simple al interruptor se hará con cable LSOH 2x4 mm².

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.01.03 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Comprende la salida del interruptor unipolar doble empotrado en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería PVC SAP de 20 mmø
- Curva PVC SAP de 20 mmø
- Conector PVC SAP de 20 mmø
- Unión PVC SAP de 20 mmø
- Abrazadera de 20 mmø de dos orejas, para tubería 20 mmø, tarugo autorroscante.
- Caja de FoGo rectangular 100x55x50 mm
- Interruptor doble tipo matix con soporte y placa, color blanco
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.01.04 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

Comprende a la salida del interruptor unipolar triple empotrado en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Abrazadera de 20 mmø de dos orejas, para tubería 20 mmø, tarugo, autorroscante.
- Caja de FoGo rectangular 100x55x50 mm
- Interruptor triple tipo matix con soporte y placa, color blanco

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.02 SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIAS TIPO PANEL DE 30X120cm DE 36W

05.02.01 SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

Comprende a las salidas de alumbrado, las que se instalarán en el falso techo, que irán ubicadas en los ambientes tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Abrazadera de 20 mmø de dos orejas, para tubería 20 mmø, tarugo. autorroscante.
- Cable vulcanizado de 3x2.5 mm² (conexión entre cajas de pase y luminarias).
- Prensaestopa para cable vulcanizado de 2.5mm²
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Caja de FoGo octogonal 100x55 mm con tapa ciega
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.02.02 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

Comprende a la salida del interruptor unipolar simple empotrados en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Abrazadera de 20 mmø de dos orejas, para tubería 20 mmø, tarugo autorroscante.
- Caja de FoGo rectangular 100x55x50 mm
- Interruptor simple tipo matix con soporte y placa color blanco
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T)- amarillo con franjas verdes

- Cinta Aislante

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Primero se ubicará la caja rectangular en los muros con las tuberías y accesorios, finalmente se pasarán los cables; luego se instalará el interruptor simple. El circuito de alimentación simple al interruptor se hará con cable LSOH 2x4 mm².

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.02.03 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TRIPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Comprende a la salida del interruptor unipolar triple empotrado en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Abrazadera de 20 mmø de dos orejas, para tubería 20 mmø, tarugo autorroscante.
- Caja de FoGo rectangular 100x55x50 mm
- Interruptor triple tipo matix con soporte y placa, color blanco
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Cinta Aislante

05.03 SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIAS TIPO HIGH BAY DE 100W

05.03.01 SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Comprende a las salidas de alumbrado, las que se instalarán en el techo colgadas y ubicadas en los ambientes tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Riel unistrut
- Cadena tipo eslabón
- Abrazaderas partidas de para tubería EMT de 20mmø
- Cable vulcanizado de 3x2.5 mm² (conexión entre cajas de pase y luminarias).
- Prensaestopa para cable vulcanizado de 2.5mm²
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Caja de FoGo octogonal 100x55 mm con tapa ciega

- Cinta Aislante
- Abrazaderas de FoGo de 2 orejas para tubería 20 mmø, tarugo autorroscante.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.03.02 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS**DESCRIPCIÓN**

Comprende a la salida del interruptor unipolar simple colocado en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Caja de FoGo tipo Radwell 100x55x50 mm
- Interruptor simple tipo matix con soporte y placa, color blanco
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm² color amarillo con franjas verde
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.03.03 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS**DESCRIPCIÓN**

a la salida del interruptor unipolar doble colocado en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Caja de FoGo tipo Radwell 100x55x50 mm
- Interruptor doble tipo matix con soporte y placa, color blanco
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm² color amarillo con franjas verde
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.04 SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIAS TIPO DOWNLIGHT DE 24W**05.04.01 SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS**

DESCRIPCIÓN

Comprende a las salidas de alumbrado, las que se instalarán en el techo adosadas y ubicadas en los ambientes tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Riel unistrut
- Cable vulcanizado de 3x2.5 mm²
- Conector pvc 15 mmø para tubería metálica flexible
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Caja de FoGo octogonal 100x55 mm con tapa ciega
- Cinta Aislante
- Abrazaderas de FoGo de 2 orejas para tubería 20 mmø, tarugo autorroscante.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.04.02 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS**DESCRIPCIÓN**

a la salida del interruptor unipolar doble colocado en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Caja de FoGo tipo Radwell 100x55x50 mm
- Interruptor simple tipo matix con soporte y placa, color blanco
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm² color amarillo con franjas verde
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.05 SALIDA DE ALUMBRADO PARA LUMINARIAS TIPO HERMÉTICO DE 2X18W**05.05.01 SALIDA DE ALUMBRADO EN TECHO C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS****DESCRIPCIÓN**

Comprende a las salidas de alumbrado, las que se instalarán en el techo adosadas y/o en las paredes de las pozas, ubicadas en los ambientes tal como se indica en el plano

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

de Instalaciones eléctricas. Asimismo, la actividad incluye el picado y resane de las paredes y pisos por donde pasará el circuito eléctrico .

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Riel unistrut
- Cable vulcanizado de 3x2.5 mm²
- Conector pvc 15 mmø para tubería metálica flexible
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Caja de FoGo octogonal 100x55 mm con tapa ciega
- Cinta Aislante
- Abrazaderas de FoGo de 2 orejas para tubería 20 mmø, tarugo autorroscante.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.05.02 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

A la salida del interruptor unipolar doble colocado en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Unión EMT de 20 mmø
- Caja de FoGo tipo Radwell 100x55x50 mm
- Interruptor doble tipo matix con soporte y placa, color blanco
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm² color amarillo con franjas verde
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.05.03 SALIDA CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE TRES VÍAS (CONMUTACIÓN SIMPLE), C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

A la salida del interruptor de tres vías colocado en el muro, ubicadas en los ambientes de tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Unión EMT de 20 mmø
- Caja de FoGo tipo Radwell 100x55x50 mm
- Interruptor de tres vías (conmutación simple) tipo matix con soporte y placa, color blanco
- Cable LSOH de 4 mm² color negro y rojo
- Cable LSOH de 4 mm² color amarillo con franjas verde
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.06 SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE TIPO SCHUKO

05.06.01 SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE TIPO SCHUKO REDONDO COLOR BLANCO C/TUBERIA EMT/PVC, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

Comprende a las salidas de tomacorrientes, las que se instalarán en los muros y ubicados en los ambientes tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Abrazaderas de para tubería EMT de 20mmø, tarugo y autorroscante.
- Cable LSOH de 4 mm² color rojo y negro
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Caja de FoGo rectangular
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.06.02 SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE TIPO SCHUKO REDONDO COLOR ROJO C/TUBERIA EMT/PVC, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

Comprende a las salidas de tomacorrientes, las que se instalarán en los muros y ubicados en los ambientes tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Abrazaderas de para tubería EMT de 20mmø, tarugo y autorroscante.
- Cable LSOH de 4 mm² color rojo y negro
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Caja de FoGo rectangular
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.07 SALIDA DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO

05.07.01 SALIDA PARA TABLERO METÁLICO DE 30 POLOS (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 160A, 5 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 60 A y 5 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 25A), CON TEJIDO CON BARRAS DE COBRE (INCLUYE INSTALACIÓN, CONEXIÓN DE CIRCUITOS EXISTENTES Y ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de tablero eléctrico metálico adosado de 30 polos trifásico de 220v, con interruptores termomagnéticos.

MATERIALES

- 01 und Tablero metálico de 30 polos para adosar
- Tejido con barras de cobre
- 01 und Interruptor termomagnético principal de 3x160A, 220V, 10 KA.
- 05 und Interruptor termomagnético de 3x60 A, 220V, 6 KA.
- 05 und Interruptor termomagnético de 3x25 A, 220V, 6 KA.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista efectuará el suministro e instalación de los tableros eléctricos, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas de materiales y montaje. El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

Tablero

Estarán formados de dos partes:

- Gabinete: Consta de caja, marco y tapa con chapa, barras y accesorios.
- Interruptores.

Caja

Será del tipo para adosar en la pared, construida de fierro galvanizado de 1.58 mm de espesor como mínimo, sin troquelar, los huecos se realizarán con sierra copa de acuerdo a los alimentadores.

Marco y tapa

Serán construidas del mismo material que la caja, debiendo estar empernada a la misma. El marco llevará un mandil abisagrado que cubra los interruptores. La tapa deberá ser pintada en color gris oscuro y deberán llevar la denominación del tablero pintada en el frente de color negro. Deberá llevar además su puerta y chapa, así como un directorio de los circuitos que controla cada interruptor.

Interruptores Termomagnéticos

Los interruptores serán del tipo automático del tipo termo magnético, deberán ser hechos para trabajar en duras condiciones climáticas y de servicio, permitiendo una segura protección y buen aprovechamiento de la sección de la línea. El cuerpo estará construido de un material aislante altamente resistente al calor. Los contactos serán de aleación de plata endurecidas que aseguren un excelente contacto eléctrico. Deberán

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

ser de marcas reconocidas.

La capacidad interruptiva a la corriente de corto circuito serán los siguientes:

- De 15 a 90A ----- 10 KA
- De 100 a 600A ----- 20 KA

Los interruptores que se monten en el interior del tablero deberán ser fácilmente accesibles y desmontables.

Contará con un IP 54 (índice de protección).

Contará con un portaplanos A4.

El tablero deberá tener espacio de reserva para futuras salidas de aproximadamente el 25% del espacio requerido para las salidas dadas en los planos adjuntos.

Para la puesta a tierra de los equipos electromecánicos el tablero llevará una bornera de barra de cobre e instalada en la parte inferior del tablero.

Todo el cableado eléctrico dentro del tablero, será ordenado y con sujeción de portacintillos y cintillos

El cableado eléctrico de los circuitos al tablero, será mediante el uso de terminales adecuados para el ingreso a los interruptores termomagnéticos tipo riel din

Todos los circuitos deberán ser identificados con terminales a presión

Solo se permitirá el ingreso de un circuito para cada interruptor termomagnético

No se permitirá realizar ningún tipo de empalme dentro del tablero eléctrico

El tablero contará con su leyenda actualizada

El tablero contará con su diagrama unifilar actualizado

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.07.02 SALIDA PARA TABLERO METÁLICO DE 30 POLOS (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 3X60 A Y 10 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 3X25 A), CON TEJIDO CON BARRAS DE COBRE (INCLUYE INSTALACIÓN, CONEXIÓN DE CIRCUITOS EXISTENTES Y ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de gabinete metálico adosado de 30 polos trifásico de 220v, con interruptores termomagnéticos.

MATERIALES

- 01 und Tablero metálico de 30 polos, para adosar

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Tejido con barras de cobre
- 01 und Interruptor termomagnético principal de 3x60A, 220V, 6 KA.
- 10 und Interruptor termomagnético de 3x25 A, 220V, 6 KA.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista efectuará el suministro e instalación de los tableros eléctricos, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas de materiales y montaje. El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

Tablero

Construido de metal; con mandil abisagrado, bornera a tierra y porta planos tamaño A4.

Los interruptores que se monten en el interior del tablero deberán ser fácilmente accesibles y desmontables.

Los tableros deberán contener espacio de reserva para futuras salidas de aproximadamente el 25% del espacio requerido para las salidas dadas en los planos adjuntos.

Para la puesta a tierra de los equipos electromecánicos el tablero llevará una bornera de barra de cobre e instalada en la parte inferior del tablero.

Todo el cableado eléctrico dentro del tablero, será ordenado y con sujeción de portacintillos y cintillos

El cableado eléctrico de los circuitos al tablero, será mediante el uso de terminales adecuados para el ingreso a los interruptores termomagnéticos tipo riel din

Todos los circuitos deberán ser identificados con terminales a presión

Solo se permitirá el ingreso de un circuito para cada interruptor termomagnético

No se permitirá realizar ningún tipo de empalme dentro del tablero eléctrico

El tablero contará con su leyenda actualizada

El tablero contará con su diagrama unifilar actualizado

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.07.03 SALIDA PARA TABLERO METÁLICO DE 18 POLOS (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 3X25A, 4 CIRCUITOS MONOFÁSICOS DE 2X16A Y 2 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 3X16A, TODOS LOS CIRCUITOS MONOFÁSICOS Y TRIFÁSICOS CON SU INTERRUPTOR DIFERENCIAL C/U), CON TEJIDO CON BARRAS DE COBRE (INCLUYE INSTALACIÓN, CONEXIÓN DE CIRCUITOS EXISTENTES Y ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de gabinete metálico adosado de 24 polos

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

trifásico/monofásico de 220v, con interruptores termomagnéticos y diferenciales.

MATERIALES

- 01 und Tablero metálico de 18 polos, para adosar
- Tejido con barras de cobre y riel din
- 01 und Interruptor termomagnético principal de 3x25A, 220V, 6 KA.
- 04 und Interruptor termomagnético de 2x16A, 220V, 6 KA.
- 02 und Interruptor termomagnético de 3x16A, 220V, 6 KA.
- 04 und Interruptor diferencial de 3x25A, 220V, 6 KA.
- 02 und Interruptor diferencial de 4x25A, 220V, 6 KA.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista efectuará el suministro e instalación de los tableros eléctricos, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas de materiales y montaje. El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

Tablero

Construido de metal; con mandil abisagrado, bornera a tierra y porta planos tamaño A4.

Los interruptores que se monten en el interior del tablero deberán ser fácilmente accesibles y desmontables.

Los tableros deberán contener espacio de reserva para futuras salidas de aproximadamente el 25% del espacio requerido para las salidas dadas en los planos adjuntos.

Para la puesta a tierra de los equipos electromecánicos el tablero llevará una bornera de barra de cobre e instalada en la parte inferior del tablero.

Todo el cableado eléctrico dentro del tablero, será ordenado y con sujeción de portacintillos y cintillos

El cableado eléctrico de los circuitos al tablero, será mediante el uso de terminales adecuados para el ingreso a los interruptores termomagnéticos tipo riel din

Todos los circuitos deberán ser identificados con terminales a presión

Solo se permitirá el ingreso de un circuito para cada interruptor termomagnético

No se permitirá realizar ningún tipo de empalme dentro del tablero eléctrico

El tablero contará con su leyenda actualizada

El tablero contará con su diagrama unifilar actualizado

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.07.04 SALIDA PARA TABLERO METÁLICO DE 36 POLOS (INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 3x25A, 10 CIRCUITOS

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

MONOFÁSICOS DE 2x16A Y 4 CIRCUITOS TRIFÁSICOS DE 3x16A, TODOS LOS CIRCUITOS MONOFÁSICOS Y TRIFÁSICOS CON SU INTERRUPTOR DIFERENCIAL C/U), CON TEJIDO CON BARRAS DE COBRE (INCLUYE INSTALACIÓN, CONEXIÓN DE CIRCUITOS EXISTENTES Y ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de gabinete metálico adosado de 36 polos trifásico/monofásico de 220v, con interruptores termomagnéticos y diferenciales.

MATERIALES

- 01 und Tablero metálico de 18 polos, para adosar
- Tejido con barras de cobre y riel din
- 01 und Interruptor termomagnético principal de 3x25A, 220V, 6 KA.
- 10 und Interruptor termomagnético de 2x16A, 220V, 6 KA.
- 04 und Interruptor termomagnético de 3x16A, 220V, 6 KA.
- 10 und Interruptor diferencial de 3x25A, 220V, 6 KA.
- 04 und Interruptor diferencial de 4x25A, 220V, 6 KA.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista efectuará el suministro e instalación de los tableros eléctricos, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas de materiales y montaje. El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

Tablero

Construido de metal; con mandil abisagrado, bornera a tierra y porta planos tamaño A4.

Los interruptores que se monten en el interior del tablero deberán ser fácilmente accesibles y desmontables.

Los tableros deberán contener espacio de reserva para futuras salidas de aproximadamente el 25% del espacio requerido para las salidas dadas en los planos adjuntos.

Para la puesta a tierra de los equipos electromecánicos el tablero llevará una bornera de barra de cobre e instalada en la parte inferior del tablero.

Todo el cableado eléctrico dentro del tablero, será ordenado y con sujeción de portacintillos y cintillos

El cableado eléctrico de los circuitos al tablero, será mediante el uso de terminales adecuados para el ingreso a los interruptores termomagnéticos tipo riel din

Todos los circuitos deberán ser identificados con terminales a presión

Solo se permitirá el ingreso de un circuito para cada interruptor termomagnético

No se permitirá realizar ningún tipo de empalme dentro del tablero eléctrico

El tablero contará con su leyenda actualizada

El tablero contará con su diagrama unifilar actualizado

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.07.05 ALIMENTADOR CABLE 3-1x35mm² N2XOH + 1X16mm² NH (T) INCLUYE TUBERÍA, INSTALACIÓN Y ACCESORIOS.**DESCRIPCIÓN**

Se refiere a la alimentación a los ocho (03) sub tableros generales, desde el tablero general, ubicado en el primer piso (al ingreso de la Sede). El proveedor deberá de suministrar todo el cableado (incluidas las tuberías y accesorios) que sea necesario para hacer la conexión de dichos tableros. La canalización será por tierra, por lo cual, realizará el corte a la losa para embutir dicha canalización.

MATERIALES

- Tubería Conduit de 40 mm
- Cable 3-1x35mm² N2XOH + 1X16mm² NH (T), 1 KV
- Terminales de compresión para cable 35 mm² y 16 mm²
- Cinta Aislante
- Cinta vulcanizante
- Manga retráctil

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro Lineal (ML).

05.07.06 ALIMENTADOR CABLE 3-1x10mm² N2XOH + 1X6mm² NH (T) INCLUYE TUBERÍA, INSTALACIÓN Y ACCESORIOS.**DESCRIPCIÓN**

Se refiere a la alimentación a los ocho (03) sub tableros generales, desde el tablero general, ubicado en el primer piso (al ingreso de la Sede). El proveedor deberá de suministrar todo el cableado (incluidas las tuberías y accesorios) que sea necesario para hacer la conexión de dichos tableros. La canalización será por tierra, por lo cual, realizará el corte a la losa para embutir dicha canalización.

MATERIALES

- Tubería Conduit de 40 mm
- Cable 3-1x10mm² N2XOH + 1X6mm² NH (T), 1 KV
- Terminales de compresión para cable 10 mm² y 6 mm²
- Cinta Aislante
- Cinta vulcanizante
- Manga retráctil

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro Lineal (ML).

05.08 SALIDA EXTRACTOR DE AIRE DE 800 m³/Hr DE CAUDAL DE DESCARGA**05.08.01 SALIDA PARA EXTRACTOR DE AIRE DE 800 m³/Hr DE CAUDAL DE**

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

DESCARGA C/TUBERIA EMT/PVC, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.**DESCRIPCIÓN**

Comprende a las salidas de extractores de aire, las que se instalarán en los muros y ubicados en los ambientes tal como se indica en el plano de Instalaciones eléctricas.

MATERIALES

- Tubería EMT de 20 mmø
- Curva EMT de 20 mmø
- Conector EMT de 20 mmø
- Abrazaderas de para tubería EMT de 20mmø, tarugo y autorroscante.
- Cable LSOH de 4 mm² color rojo y negro
- Cable LSOH de 4 mm²(T) color amarillo con franjas verdes
- Caja de FoGo rectangular
- Cinta Aislante

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09 ARTEFACTOS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE Y EXTRACTOR DE AIRE**05.09.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED P/EMPOTRAR DE 60X60cm DE 40W, 6500K, LUZ BLANCA, VIDA ÚTIL 30000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS).****DESCRIPCIÓN**

Esta actividad comprende la instalación de luminarias nuevas PANEL LED P/EMPOTRAR DE 60x60cm DE 40W, 6500k, LUZ BLANCA, 220VAC, VIDA ÚTIL 30000 HORAS, las mismas que serán de marca reconocida; además comprende la instalación de las luminarias, las cuales deben de estar completamente operativas.



Foto Referencial

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ILUMINACIÓN LED P/ADOSAR/COLGAR DE 30X120cm DE 40W, 6500K, LUZ BLANCA, VIDA ÚTIL 30000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS).**DESCRIPCIÓN**

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Esta actividad comprende la instalación de luminarias nuevas PANEL LED P/ADOSAR/COLGAR DE 30x120cm DE 36W, 6500k, LUZ BLANCA, 220VAC, VIDA ÚTIL 30000 HORAS, las mismas que serán de marca reconocida; además comprende la instalación de las luminarias, las cuales deben de estar completamente operativas.



Foto Referencial

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ILUMINACIÓN LED P/COLGAR TIPO HIGH BAY DE 100W, 6500K, LUZ BLANCA, 90° DE ÁNGULO DE APERTURA, IP65, 14000 LÚMENES, VIDA ÚTIL 50000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el suministro e instalación de luminarias nuevas TIPO HIGH BAY DE 100W, 6500K, LUZ BLANCA, 90° DE ÁNGULO DE APERTURA, IP65, 14000 LÚMENES, VIDA ÚTIL 50000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS); las cuales deben de estar completamente operativas.



Foto Referencial

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN LED P/ADOSAR TIPO DOWNLIGHT DE 24W, 6500K, LUZ BLANCA, VIDA ÚTIL 30000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el suministro e instalación de luminarias nuevas DOWNLIGHT LED P/ADOSAR DE 24W, 6500k, LUZ BLANCA, 220VAC, VIDA ÚTIL 30000 HORAS; las cuales deben de estar completamente operativas.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



Foto Referencial

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ILUMINACIÓN HERMÉTICOS P/ADOSAR DE 2X18W, 6500K, LUZ BLANCA, VIDA ÚTIL 30000 HORAS (INCLUYE ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende la instalación de luminarias nuevas tipo HERMÉTICA LED P/ADOSAR DE 2x18W, 6500k, LUZ BLANCA, 220VAC, VIDA ÚTIL 30000 HORAS, las mismas que serán de marca reconocida; además comprende la instalación de las luminarias, las cuales deben de estar completamente operativas.



Foto Referencial

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE COLOR BLANCO, 220V, CON TIERRA, TIPO SCHUKO REDONDO PARA ADOSAR (INCLUYE ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el suministro e instalación de Tomacorriente clase: duplex, polos: 2p+t, tipo schuko, montaje: empotrado, intensidad nominal: 16A, tensión nominal: 250v-60hz, color placa: blanco, color dado: blanco, garantía: 5 años.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE COLOR ROJO, 220V, CON TIERRA, TIPO SCHUKO REDONDO PARA ADOSAR (INCLUYE ACCESORIOS).

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el suministro e instalación de Tomacorriente clase: duplex, polos: 2p+t, tipo schuko, montaje: empotrado, intensidad nominal: 16A, tensión nominal: 250v-60hz, color placa: rojo, color dado: rojo, garantía: 5 años.



MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE DE 800 m³/Hr DE CAUDAL DE DESCARGA C/TUBERÍA EMT, CABLE LSOH Y ACCESORIOS.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad comprende el suministro e instalación de extractor axial de aire, trifásico, 220V, 50/60Hz, color gris o rojo o blanco. 800 m³/Hr mínimo de caudal de descarga libre.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09.09 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE 40cm x 40cm**DESCRIPCIÓN (incluye corte de baldosa).**

Esta actividad comprende el suministro e instalación de rejilla de ventilación, color blanco, de 40cm x 40cm, de material ABS.

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Unidad de medida: Unidad (Und).

05.09.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 12”, DE LÁMINA METALIZADA Y CARCASA DE ALAMBRE DE ACERO ENROLLADO EN ESPIRAL, ESPESOR DE MATERIAL DE 70 MICRAS Y RANGO DE TEMPERATURA DE -30/+90°C.**DESCRIPCIÓN**

Esta actividad comprende el suministro e instalación de ducto flexible de 12”, de material de lámina metalizada y carcasa con alambre de acero enrollado en espiral, color plata, espesor del material de 70 micras y rango de temperatura de -30/+90°C.

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Unidad de medida: metro lineal (ml).

06.00 RED VOZ Y DATA

Todos los componentes del cableado estructurado deberán ser de un mismo fabricante tales como cable categoría 6A, patch cords, jacks RJ45, patch panel, faceplate, caja toma datos y ordenador horizontal.

06.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE COMUNICACIONES 12RU

DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e Instalación de Gabinete de Comunicaciones de pared abatible 8 RU, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- Tipo estructura: Completamente ensamblado
- Material: Acero laminado en frío
- Puerta frontal de vidrio templado
- Puerta del costado: Removible
- Riel de montaje: 2 pares de rieles, ajustable en profundidad.
- Espesor: perfil de montaje 2.0mm
- Acabado de superficie: sin grasa, libre de impurezas, revestido con polvo electrostático, fosfatado.
- Color negro
- Incluir dos (02) ventiladores incluidos.
- Incluir PDU - Regleta de 6 tomas para Rack 19"

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

06.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ45 CAT 6**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de Jack RJ45 Categoría 6, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- Cada conector modular deberá satisfacer o exceder las [TIA / EIA-568-C.2, Categoría 6 o ISO / IEC 11801 Clase E.
- Para uso con cable sin blindaje (UTP) Cat6.
- De plástico.
- Debe cumplir con los requisitos de rendimiento para aplicaciones actuales y propuestos, tales como Gigabit Ethernet (1000BASE-TX), 10/100BASE-TX.
- Cumplimiento de código de colores 568A/B.
- Los contactos de desplazamiento de aislamiento (IDC) serán emparejados, con espacio adicional entre pares, para mejorar el rendimiento de diafonía

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

06.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6 (1m)**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de Patch Cord Categoría 6, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- Los cables patch deben ser originales de fábrica CAT 6 certificados.
- El cable UTP debe ser de cobre sólido, de 4 pares trenzados, calibre 23-24 AWG
- Deben cumplir y exceder los parámetros de la TIA/EIA 568-B.2-1.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

06.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6 (3m)**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de Patch Cord Categoría 6, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- Los cables patch deben ser originales de fábrica CAT 6 certificados.
- El cable UTP debe ser de cobre sólido, de 4 pares trenzados, calibre 23-24 AWG
- Deben cumplir y exceder los parámetros de la TIA/EIA 568-B.2-1.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

06.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACE PLATE PARA CONECTOR RJ45**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de Face Plate para conector RJ45, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- Los faceplates deben tener capacidad para alojar módulos de adaptadores RJ45, Jacks CAT6. También deben tener porta etiquetas con protector transparente de acrílico.
- Los faceplates deberán tener la capacidad de alojar 2 módulos de adaptadores RJ45.
- Su diseño deberá garantizar todos los requerimientos del estándar para Categoría 6 ANSI/TIA-568-B.2-1.
- Los faceplates deberán estar disponibles en configuración de uso vertical y en configuración de uso horizontal.
- Los faceplates deben estar fabricados con termoplástico piretardante, de alto impacto, resistente UV para prevenir la decoloración y prolongar la durabilidad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

06.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA MODULAR DE DATOS**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de Caja Modular de Datos, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- Tipo: 4x2
- Instalación: Empotrada o Adosada
- Material: Plástico ABS resistente a impacto
- Color blanco

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

06.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de Patch Panel de 24 puertos, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- Deberá ser modulares de 24 puertos que cumplan con FCC 47 parte 68 y con IEC 60603-7 con 50 micro pulgadas de chapa de oro sobre los contactos de níquel o mejorados. En las cantidades necesarias.
- El panel debe facilitar la conexión cruzada y/o la interconexión por medio de cordones de parcheo y deben cumplir con la norma de la EIA310 referente a los requisitos de montaje en bastidores de 19 in.
- Deberá exceder todos los requerimientos del estándar para Categoría 6 ANSI/TIA-568-B.2-1
- Tener un terminal para conexión a tierra que acepte cable AWG-6.
- Deberá utilizar tecnología que permita un diseño optimizado de balance de pares y un ancho de banda utilizable de 500 MHz.
- Deberán ser modulares completos y armados de fábrica, no se aceptarán paneles con frente vacíos para la instalación de conectores RJ45 en campo.
- Debe contar con espacio altamente visible para la colocación de etiquetas para identificación de cada puerto.
- El patch panel deberá contar con espacio para colocar etiquetas de identificación o nombres del patch panel.
- Deberá tener mecanismos de liberación fácil por cada módulo (jack) que permita retirarlo para su cambio o reemplazo.
- Los Patch Panels deberán ser de color negro, estando recubiertos por una tapa plástica del mismo color, debe mantener la estética de la solución implementada.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

06.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORDENADOR DE CABLE 2RU**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de Ordenadores de cables 2RU, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- Por cada patch panel debe considerarse un organizador de cables con sistema frontal / posterior.
- El organizador será de tipo canaleta ranurada, exclusivamente para cables de Categoría 6.
- Deberán ser fabricados totalmente de material plástico o material plástico con base metálica o mejorada.
- Serán para montaje en Racks o Gabinete de Pared de 19".
- En forma opcional, podría tener algún sistema que garantice el radio de giro de 1" de los Patch Cords en su ingreso y salida del organizador.
- El organizador deberá ser de 2 RU como máximo.
- Debe mantener la estética de la solución implementada
- Deben contar con tapa que se puedan abrir hacia arriba y hacia abajo de tal manera que permita el fácil acceso a los cables en su interior.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

06.09 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH DE RED DE 24 PUERTOS**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de Switch de Red de 24 Puertos, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- Conmutación: Capa L2 o L3 Dinámico
- Interfaz: 24 RJ-45 puertos 10/100/1000 (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only 4 puertos SFP+ 1/10GbE
- Memoria:
- 1 GB DDR3 SDRAM
- Packet buffer size: 12.38 MB
- Performance:
- Rendimiento: mínimo 95.2 Mpps
- Capacidad de conmutación: 128 Gbps
- Características eléctricas:
- Voltaje: 100 - 127 / 200 - 240 VAC
- Potencia máxima: 29.3W
- Frecuencia: 50/60Hz

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

06.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL TENDIDO DE RED CON CABLEADO U/FTP LSZH-3 CAT. 6 (INC. SISTEMA DE CANALIZACIÓN)**DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalación de todo el cableado de red requerido con cable U/FTP LSZH categoría 6, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes:

- El cable FTP debe ser de cobre sólido, de 4 pares trenzados, calibre 23-24 AWG. El cable debe ser del tipo circular. El cable debe exceder de los requerimientos TIA/EIA-568-B.2-1 e ISO /IEC 11801 clase E.
- Lamina de aluminio.
- Con resistencia al fuego, baja emisión de gases tóxicos y mínimo humo contaminante.
- Rendimiento del cable verificado a 600 MHz.
- Deberá ser de color azul o gris cumpliendo de inflamabilidad mínimo NFPA 70, ANSI / UL 1666, IEC 332-1.
- El forro del cable debe tener impresa, como mínimo, la siguiente información: nombre del fabricante, número de parte, tipo de cable, número de pares, tipo de listado y las marcas de mediciones secuenciales de longitud.
- Debe cumplir con los requisitos de rendimiento para aplicaciones actuales y propuestos, tales como Gigabit Ethernet (1000BASE-TX), 10/100BASE-TX.

Sistema de Canalización



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Deberán cumplir con las normas internacionales: EIA/TIA569-A para el radio de curvatura en Cat. 6, así también con características en el nivel de flamabilidad, herméticas, no conductivas, resistente a los impactos, auto-extinguibles (según clasificación UL 94V-0 o clasificación equivalente en el país de procedencia emitido por un laboratorio).
- Las canaletas deben tener certificaciones por laboratorios UL y/o ETL.
- Las canaletas deberán tener en una de sus caras tapas removibles, se deberán emplear accesorios como ángulos internos y externos (base y tapa), uniones, terminaciones, tapas finales, ángulos para derivaciones entre canaletas, etc.
- Deberá considerarse la canalización interna a través de ductería conduit para las paredes de DryWall en el ambiente a realizar el cableado estructurado.
- En el caso que la canalización se implemente mediante ductos, número de cables por ducto es tal que la suma de las superficies de las secciones transversales de todos ellos no supere el 70% de la superficie de la sección transversal útil del ducto
- Se deberá conservar la estética de las instalaciones; se utilizarán cajas modulares del mismo color de las canaletas. Todas las canaletas deberán ir adosadas a las paredes y deben estar fijadas con tornillos y tarugos.
- El proveedor debe encargarse del manejo de herramientas, los materiales y elementos requeridos para este servicio, incluye: transporte, carga, descarga y retiro de sobrantes, ello no debe causar gastos adicionales al MIDAGRI.
- La canaleta o tubería debe estar como máximo a un 70% de su capacidad.
- Se debe considerar una separación mínima de 20mm de la canalización de datos con respecto a la canalización eléctrica.
- Los puntos de red deberán quedar debidamente etiquetados tanto en el Cable UTP, face plate, patch panel y patch cords.
- Los puntos de red se instalarán a 30cm del piso terminado salvo indicación en los planos.
- El contratista debe incluir la elaboración de una tabla de administración de puntos de red, consolidando el total de puntos de red, dicho documento debe contener el inventario por cantidades, áreas, ambientes y gabinete.

Etiquetado

El sistema de etiquetado para los componentes de puntos de red debe cumplir con las normas de la ANSI/TIA-606C. Se deben etiquetar según codificación en cada puerto del face plate, Patch Panel, Patch Cord en el gabinete (en ambos extremos), y el cable F/UTP en cada extremo (parte posterior de patch panel y face plate) con etiquetas adhesiva auto laminable con impresión láser o inyección de tinta. La etiqueta quedará dentro de los 10cm del extremo del cable, esta marca deberá permanecer en el cable después de terminar la instalación y por el periodo de duración de la garantía. Las etiquetas deben quedar firmemente sujetas ó adheridas según especificación del fabricante.

- Para el etiquetado se debe tener en consideración el Piso donde se encuentre ubicado el Gabinete de Comunicaciones, el número de Gabinete ubicado en el piso que le corresponde.
- Se deberá tener en cuenta el número de Patch Panel instalado en el Gabinete.
- Para cada Punto de Red se utilizará dentro del etiquetado la letra D de DATA, seguido del número de punto de red. El correlativo de los números comenzará desde el 1 en adelante:
- Ejemplo:

P01_GA
D-01

- P01 = Indica que es un gabinete que se encuentra en el Piso 1.
- GA = Indica que es el primer gabinete.
- D01 = Indica que es el Punto de Red de Datos N° 01.
- Todo el sistema de etiquetas debe estar identificado en los planos CAD

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Global (Glb)

06.11 CERTIFICACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO

DESCRIPCIÓN

- El Contratista, finalizado la instalación de los puntos de red, realizará la certificación de todos los puntos de red instalados (canal completo) en presencia del personal de la Oficina General de Tecnología de la Información - OGTI o con la autorización de que lo pueda realizar sin la presencia de este.
- El equipo certificador debe permitir realizar mediciones de NEXT y PS NEXT.
- Antes de realizarse las pruebas, el Contratista deberá de etiquetar los componentes del cableado estructurado de acuerdo con la norma ANSI/TIA606-D.
- El contratista es responsable de que la Certificación de cada punto de red, obtenga el resultado ≥ 5 dB de NEXT, verificándose en el consolidado del reporte de certificación.
- Las pruebas de certificación deberán realizarse con un equipo correctamente calibrado; dicho certificado de calibración deberá tener menos de UN (01) año de antigüedad.
- El proveedor deber presentar las hojas de certificación de cada uno de los puntos de cableado estructurado a fin de su correcto funcionamiento e implementación, además de incluir documento de certificación y garantía del fabricante.
- El contratista debe incluir la elaboración de planos (formato dwg y pdf) de cableado estructurado de puntos de red, incluyendo las ubicaciones finales de los puntos de red, ubicación de gabinete y canalizaciones. Se debe elaborar utilizando las simbologías según las recomendaciones de la ANSI/TIA-606-D. Se precisa que la Entidad brindara el plano de arquitectura de la oficina en formato dwg al inicio del servicio.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (Und).

4.2. CONDICIONES GENERALES:

Los trabajos para ejecutar se desarrollan según las siguientes condiciones:

- En caso de existir divergencias en la información contenida en las actividades, características y planos; prevalece este último.
- Cualquier trabajo y material que no se muestre en los términos de referencia, pero que se requiera para cumplir con el servicio dentro del área a intervenir, será suministrado, ejecutado e instalado por el PROVEEDOR, sin costo adicional para el MIDAGRI.
- Detalles menores de trabajos y materiales usualmente no mostrados en planos y/o términos de referencia, pero necesarios para la instalación, deben estar incluidos en la propuesta económica en los trabajos del PROVEEDOR.
- El contratista deberá verificar todas medidas de los elementos antes de proceder a la



fabricación de cada uno de ellos.

- El servicio se ejecutará a todo costo, y los materiales a utilizar deberán ser acreditados por el PROVEEDOR, mediante el comprobante de compra de estos.
- El contratista será responsable ante la ENTIDAD de cualquier daño que pudiera ocasionar su personal durante la ejecución del servicio en las instalaciones del inmueble de LA ENTIDAD (mobiliario, infraestructura y/o equipamiento y demás de propiedad de LA ENTIDAD o de terceros), debiendo proceder a la reparación o reposición de estos.
- EL contratista se encargará de la respectiva protección a los equipos, bienes, infraestructura e inmuebles existentes que se encuentren aledaños a la zona de trabajo, durante la ejecución de los trabajos para cumplir con el objetivo del presente servicio.
- EL MIDAGRI no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales y herramientas del contratista, si éste lo desea puede establecer las guardianias que estime conveniente, bajo su responsabilidad y riesgo.
- El contratista será responsable de dotar a su personal de los EPP y demás medios de seguridad necesarios, a fin de evitar accidentes.
- El personal del contratista durante su permanencia en el inmueble, deberá acatar las normas internas de seguridad y deberá portar el equipo de protección personal básico como uniforme, casco, lentes, guantes y botas de seguridad; además, del EPP específico según el tipo de actividad que va a realizar, conforme a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (LEY 29783) vigente.
- Las actividades, características técnicas del servicio, los materiales, procedimientos de instalación y pruebas deberán de cumplir con lo señalado en el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E).
- El área de trabajo debe estar correctamente delimitada, señalizada e independizada, designando las áreas de circulación, áreas seguras y áreas de riesgo, asegurando la protección a la integridad tanto del personal del contratista, así como del área usuaria y/o terceros.
- El contratista deberá considerar la instalación de cortinas de plástico que cubra el perímetro del área de ejecución del servicio y evitar la dispersión del polvo.
- Para iniciar el servicio el contratista deberá solicitar el permiso correspondiente para el ingreso de su personal, equipos, herramientas y materiales a las instalaciones del local, presentando de manera previa el SCTR de pensión y salud.
- El área de trabajo debe encontrarse liberada por el área usuaria, para ello el contratista deberá coordinar de manera previa con el área usuaria y solicitar mediante documento su ingreso.
- Todos los trabajos deberán ser realizados en horarios establecidos y en coordinación con el área usuaria, manteniendo en todo momento el área de intervención limpia y ordenada y contando con las medidas de seguridad establecidas durante la ejecución del servicio



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

y al finalizar el mismo, debiendo eliminar y retirar el material sobrante y/o desmonte y/o desechos de las instalaciones del local una vez concluidos los trabajos contratados.

4.4. PLAN DE TRABAJO

El Contratista, deberá presentar un Plan de Trabajo a los dos (02) días calendario contados al día siguiente de suscrito el contrato, la misma que deberá contar con la aprobación de la Oficina de Abastecimiento, previo informe de la Coordinación de Servicios Generales.

El Plan de Trabajo debe incluir las medidas y procedimientos de seguridad, los formatos a emplearse durante la ejecución tales como: Charla de inducción, ATS, hojas MSDS, charlas diarias de seguridad de cinco (05) minutos, manejo de residuos y checklist de herramientas y equipos eléctricos, así como el Plan de Contingencia ante eventualidades naturales, incidentes o accidentes.

El Plan de trabajo será presentado a través de la Mesa de Partes del MIDAGRI, sito en Jr. Cahuide N° 805, Jesús María, de lunes a viernes en el horario de 8:30 hasta las 16:30 horas o a través de la plataforma digital de la Mesa de Partes Virtual (<https://mesadepartedigital.midagri.gob.pe>).

Recibido el Plan de Trabajo, el Coordinador de la Coordinación de Servicios Generales emite un informe de opinión favorable, a fin de que el plan de trabajo sea aprobado por la Oficina de Abastecimiento; en un plazo máximo de tres (03) días calendario a partir del día siguiente de su presentación por parte del Contratista.

En caso de presentarse observaciones, se otorgará un plazo de cinco (05) días calendario para la subsanación, contados al día siguiente de la notificación de la carta mediante correo electrónico.

La aprobación del plan será comunicada al contratista mediante carta notificada mediante correo electrónico, procediéndose luego con la suscripción del acta de instalación del servicio.

4.5. RECURSOS A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD:

- Disponibilidad de las áreas de intervención para la realización de los trabajos contratados.
- Desocupar los ambientes a intervenir durante el periodo de ejecución del servicio, hasta la conformidad.
- Contar con un ambiente de contingencia para reubicar los equipos que se retiren de los ambientes a intervenir.
- Designar a un profesional especialista de la coordinación de servicios generales para la supervisión de la ejecución del servicio.
- Facilidades de ambiente para almacenaje de herramientas y materiales.

4.6. GESTIÓN DE RIESGOS

El contratista deberá cumplir con el siguiente protocolo:

- Antes del inicio de las actividades, el personal del proveedor deberá tomar en cuenta las acciones previas de seguridad, para no exponer a daños y perjuicios al personal que efectúa el servicio, al personal de la entidad, a los bienes de la entidad y a los equipos que intervendrá.
- Durante la ejecución del presente servicio el personal del contratista que ingrese a las sedes, debe mantener de manera correcta el uso de los EPP, siempre y cuando se realicen actividades dentro de alguna de las Sedes del MIDAGRI, así como todos los



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

implementos del Kit de Protección que se les haya entregado (mascarilla o respirador con filtros, guantes de nitrilo, lente, botas de seguridad y casco).

4.7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- El proveedor deberá contar con las herramientas necesarias para la realización de los trabajos materia de la convocatoria, en estado óptimo para la ejecución del servicio.
- El proveedor se hará responsable por los daños directos que se ocasione a la infraestructura o al personal, durante el periodo del servicio o por vicios ocultos posteriores al servicio.
- El proveedor deberá colocar los elementos y señales de seguridad tanto del personal como aviso en las áreas de trabajo (cerco de seguridad).
- El proveedor deberá de brindar el equipamiento óptimo para su personal, es decir equipos de protección personal (epp) y/o colectiva completos. Los epp serán como mínimo: uniforme, casco de seguridad, zapatos punta de acero, lentes de seguridad, guantes, protectores auditivos y serán implementados según el tipo de actividad a ejecutar; por otro lado, los equipos de protección colectiva dependen de la ubicación de la actividad a ejecutar y pueden ser: línea de vida, barandillas, marquesinas contra caída de objetos, andamios normados certificados multidireccionales, extintores, entre otros materiales adecuados.
- Los materiales salientes o retirados por el proveedor deberán ser coordinados y evaluados por el área usuaria y personal responsable de SSGG.
- El proveedor deberá encargarse del acopio y retiro del desmonte, basura y materiales excedentes que se generen por las actividades materia del servicio, siendo de responsabilidad única de gestionar los permisos y autorizaciones.

4.8. VISITA TÉCNICA

De manera facultativa los proveedores podrán solicitar una visita técnica a la sede del MIDAGRI materia del presente servicio para dimensionar adecuadamente su propuesta. Las visitas técnicas se efectuarán previa comunicación vía correo electrónico a la Coordinación de Servicios Generales serviciosgenerales@midagri.gob.pe hasta el día anterior a la fecha de presentación de ofertas, indicando los nombres y apellidos completos y número de DNI de las personas que participarán en la visita técnica.

Los horarios de visita serán coordinados previamente con la coordinación de servicios generales de la Oficina de Abastecimiento, los cuales serán enviados al correo de los proveedores.

4.9. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

La Coordinación de Servicios Generales de la Oficina de Abastecimiento es la encargada de la coordinación y supervisión de la contratación, para lo cual el proveedor brindará las facilidades necesarias, a través de su personal técnico quienes podrán supervisar las diferentes etapas de desarrollo de la contratación, pudiendo solicitar el retiro de algún trabajador del contratista que demuestre desconocimiento en la ejecución de los trabajos que desarrolle, o por falta de disciplina dentro de las instalaciones donde se desarrollan los trabajos.

4.10. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS

El contratista deberá realizar el Servicio, cumpliendo con la normativa vigente: Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas de seguridad, entre otras que se mencionan a continuación:

- Salud y Seguridad ocupacional en el trabajo.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Norma G-050 **Seguridad durante la construcción DS N° 010-2009**
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. 25/04/2012.

Reglamento de la Ley No. 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.11 SEGUROS

El contratista será responsable que su personal cuente con el seguro complementario por Trabajo de Riesgo-SCTR durante el plazo de la prestación del servicio y de acuerdo con la legislación laboral vigente y otros establecidos por la Ley y Reglamentos pertinentes, la póliza deberá mantenerse vigente durante el plazo de prestación del servicio, dicho documento deberá remitirlo un (01) día antes previo al inicio de actividades, asimismo antes del inicio de cada actividad de trabajo en el área a intervenir se deberá cumplir con lo siguiente:

- El personal técnico encargado de la ejecución del presente Servicio, deberá contar con su certificación de trabajos en altura.
- El personal técnico encargado de la ejecución del presente Servicio, deberá contar con su SCTR.

NOTA: Es necesario precisar que el MIDAGRI, no permitirá el ingreso de personal que no cumpla lo indicado.

El Contratista, se somete a la supervisión en materia de seguridad y salud por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del MIDAGRI, durante el tiempo que dure el servicio en nuestras instalaciones

4.12 ENTREGABLES

El servicio debe ser concluido en su totalidad, y ello será verificado por el supervisor asignado por la Coordinación de Servicios Generales de la Oficina de Abastecimiento del MIDAGRI.

El contratista presentará en un único entregable el Informe Técnico Final del servicio ejecutado, el mismo que contendrá lo siguiente:

- Antecedentes (Descripción de la situación inicial del servicio).
- Descripción de las actividades ejecutadas.
- Registro fotográfico (antes, durante y después del servicio realizado).
- Adjuntar pruebas de funcionamiento.
- Conclusiones (Logro alcanzado después de ejecutar el servicio).
- Recomendaciones (Respecto al tipo de servicio ejecutado)
- Copia del Acta de instalación del servicio
- Copia del Acta de Constatación de culminación del servicio.
- Reporte de certificación de cada uno de los puntos de cableado estructurado a fin de su correcto funcionamiento e implementación, además de incluir documento de certificación y garantía del fabricante.
- Certificado de calibración vigente del equipo certificador del cableado de cobre.
- Reporte fotográfico de puntos de red debidamente identificados según norma.
- Planos (formato dwg y pdf) de cableado estructurado de puntos de red, incluyendo las ubicaciones finales de los puntos de red, ubicación de gabinete y canalizaciones. Se debe elaborar utilizando las simbologías según las recomendaciones de la ANSI/TIA-606-D.

El informe técnico deberá ser presentado como plazo máximo 5 días calendario después de suscrita el acta de recepción del servicio, que deberá ser ejecutado en el plazo que indica el contrato u orden de servicio.

El contratista deberá entregar los ambientes y las instalaciones en correcto funcionamiento y óptimas condiciones, además, deberá realizar las siguientes pruebas:



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Prueba de funcionamiento de los tableros de distribución eléctrica con su respectivo certificado de operatividad
- Prueba Pluvial y drenaje de las coberturas, para corroborar que los líquidos externos no filtren hacia la parte interna y drenen adecuadamente, con su respectiva memoria descriptiva.

Todo ello para demostrar las condiciones óptimas del objeto del presente servicio de ser necesario, las cuales serán supervisadas por el profesional especialista designado por la coordinación de SSGG.

El entregable se debe presentar en mesa de partes del MIDAGRI, sito en Jr. Cahuide N°805, Jesús María, en el horario de oficina de 08:30 a 16:30 horas. o a través de la plataforma digital de la Mesa de Partes Virtual (<https://mesadepartesdaigital.midagri.gob.pe>).

4.13 CONFORMIDAD

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete días contabilizados desde el día siguiente de recibido el entregable y será emitida por la Oficina de Abastecimiento, previo informe técnico del especialista y visto bueno del Coordinador de la Coordinación de Servicios Generales, junto con el visto bueno e informe de la Oficina General de Tecnología de la Información; a través del Coordinador del área de Infraestructura y Comunicaciones; quien deberá verificar el cumplimiento del numeral 6.00 RED VOZ Y DATA y numeral 4.12. ENTREGABLES de los presentes términos de referencia.

Una vez culminado conforme el servicio se elaborará el “Acta de Constatación de culminación del servicio”, y, si no se encontrasen observaciones al servicio ejecutado, se procederá a firmar el “Acta de Recepción del Servicio”, que serán suscritas por el área usuaria, y el representante legal del contratista. En caso el especialista asignado por la coordinación de SSGG de OA encuentre observaciones, este emitirá un Informe identificando dichas observaciones y la Oficina de Abastecimiento comunicará al contratista, indicando claramente el sentido de estas para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar, otorgando un plazo que no será mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanaadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

4.14 FORMA DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realiza, a quien corresponda, de acuerdo con lo que se indique en el contrato de consorcio.

La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO ÚNICO.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad contratante debe contar con la siguiente documentación:

- Documento en el que conste la conformidad de la prestación efectuada suscrita por la Oficina de Abastecimiento, previo informe del especialista y visto bueno del Coordinador de la Coordinación de Servicios Generales, quien deberá verificar el cumplimiento de los presentes términos de referencia
- Comprobante de pago.
- Presentación del entregable.

Salvo los documentos de conformidad, el contratista debe presentar la documentación restante en mesa de partes MIDAGRI, sito en Jr. Cahuide N° 805, Distrito Jesús María, Provincia y Departamento de Lima, de lunes a viernes en el horario de 8:30 hasta las 16:30



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

horas o a través de la plataforma digital de la Mesa de Partes Virtual (<https://mesadepartesdigital.midagri.gob.pe>).

4.15 CONFIDENCIALIDAD

La confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros y/o en uso de beneficio propio. El contratado, debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la Información.

Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros comparativos y demás datos compilados o recibidos por el proveedor.

4.16 CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato.

4.17 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y el artículo 144 de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

El plazo máximo de responsabilidad del CONTRATISTA es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.



5. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A. A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,000,000.00 (un millón con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

Servicios de Acondicionamiento y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reparación y/o rehabilitación y/o instalación y/o remodelación y/o mantenimiento de oficinas y/o ambientes y/o infraestructura de edificaciones ya sea pública y/o privada.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados², para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de servicio con conformidad o constancia de prestación.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria

¹ El solo sello de cancelado en el comprobante de pago, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”).

² Se entiende “privados” como aquellos que no son entidades contratantes.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 14**.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 11** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

5.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN ADICIONALES

C. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

C.1. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

El personal clave: **RESPONSABLE DEL SERVICIO**, debe acreditar experiencia mínima de dos (02) años como supervisor y/o residente y/o responsable de servicios u obras de acondicionamiento y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reparación y/o rehabilitación y/o instalación y/o remodelación y/o mantenimiento de oficinas y/o ambientes y/o infraestructura de edificaciones, ya sea pública y/o privada.

El personal clave: **ESPECIALISTA SSOMA**, debe acreditar experiencia mínima de dos (02) años en prestación de servicios de dirección y/o supervisión de trabajos de seguridad de obra, y/o trabajos de alto riesgo, y/o trabajos en altura y/o supervisor de seguridad y salud en el trabajo y/o supervisor SSOMA.

El personal clave: **ESPECIALISTA MECÁNICO-ELÉCTRICO**, debe acreditar experiencia mínima de dos (02) años como supervisor y/o residente y/o responsable y/o especialista de servicios de mantenimiento y/o acondicionamiento y/o instalación de equipos de extracción y/o ventilación y/o climatización y/o equipos de HVAC, ya sea pública y/o privada.

El personal clave: **TÉCNICO DE CABLEADO DE DATOS**, debe acreditar experiencia mínima de dos (02) años como técnico en implementación de proyectos de cableado estructurado de red de datos UTP y/o implementación de proyectos de cableado fibra óptica.

Acreditación:

El postor debe señalar la denominación del puesto, cargo y/o posición, y tiempo de experiencia del personal clave propuesto (años, meses y días) en el **Anexo N° 19**, adjuntando en su oferta, copia simple de cualquiera de los siguientes documentos: (i) contratos y su respectiva conformidad; (ii) constancias; (iii) certificados; o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Estos documentos deben señalar los nombres y apellidos del personal clave; el cargo desempeñado indicando el día, mes y año de inicio y culminación; el nombre de la entidad u organización que emite el documento; la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos que acreditan la experiencia establezcan esta en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo de la misma solo se considera una vez el periodo traslapado. En ningún caso corresponde exigir que el mismo personal clave acredite experiencia en más de un cargo.

C.2. CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

C.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

- Título profesional de ingeniero civil o arquitecto del personal clave requerido como: **RESPONSABLE DEL SERVICIO**.
- Título profesional de ingeniero civil o Ingeniero industrial o Ingeniero Ambiental o Ingeniero especialista en Seguridad del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA SSOMA**.
- Título profesional de ingeniero electricista o mecánico eléctrico o electromecánico del personal clave requerido como: **ESPECIALISTA MECÁNICO-ELÉCTRICO**.
- Título Técnico en Electricidad o Electrónico(a) o Computación e Informática o Redes y Comunicaciones; o Grado de Bachiller en Ingeniería Electricidad o Electrónico(a) o Industrial o Computación e Informática o Sistemas o Redes y Comunicaciones del personal clave requerido como: **TÉCNICO DE CABLEADO DE DATOS**

Acreditación:

El postor debe señalar los nombres y apellidos, documento de identidad, el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado de título profesional, y el grado o título profesional obtenido en el **Anexo N° 19**, adjuntando en su oferta copia del grado de bachiller o título profesional. En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse, adicionalmente, copia simple de la revalidación o reconocimiento del grado o título ante la SUNEDU.

Los evaluadores o la DEC, según corresponda, verifican los grados o títulos profesionales en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos del Ministerio de Educación, a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/> según corresponda.

C.2.2 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

RESPONSABLE DEL SERVICIO:

Ciento veinte (120) horas, en cursos y/o diplomados en Supervisión y/o Residencia de obras y/o mantenimiento de servicios de edificaciones en general, del personal clave requerido como **RESPONSABLE DEL SERVICIO**



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

ESPECIALISTA SSOMA:

ciento veinte (120) horas, en cursos y/o diplomados en seguridad de obras y trabajos en altura y/o seguridad salud y prevención de riesgos en el trabajo y/o SSOMA y/o seguridad y salud en el trabajo, del personal clave requerido como **ESPECIALISTA SSOMA**.

ESPECIALISTA MECÁNICO-ELÉCTRICO:

Ciento veinte (120) horas, en cursos y/o diplomados en instalaciones eléctricas y/o instalaciones mecánicas y/o instalaciones electromecánicas y/o instalaciones en equipos de climatización y/o mantenimiento en instalaciones eléctricas y/o instalaciones mecánicas y/o instalaciones electromecánicas y/o instalaciones en equipos de climatización, del personal clave requerido como **ESPECIALISTA MECÁNICO-ELÉCTRICO**.

TÉCNICO DE CABLEADO DE DATOS

Doce (12) horas, en curso y/o taller y/o diplomados en; sistemas de conectividad de cableado estructurado de red de datos y/o instalación de cableado de red de datos y/o certificación de cableado de red de datos, del personal clave requerido como **TÉCNICO DE CABLEADO DE DATOS**

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de constancias o certificados.

D. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO

Requisitos:

D.1 El número máximo de consorciados es de dos (02).

D.2 El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es del treinta (30%) por ciento.

D.3 El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de cincuenta (50%) por ciento.

Acreditación:

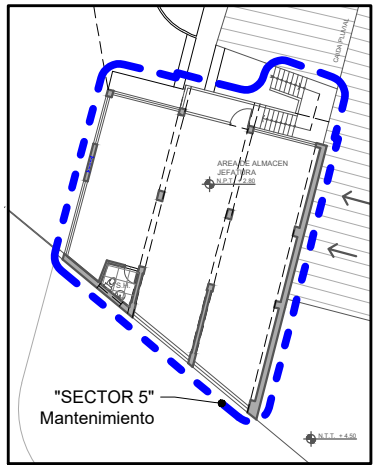
Se acredita con la promesa de consorcio.



Firmado digitalmente por ALVAREZ
PLASENCIA Seidy Yanet FAU
20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12.02.2026 11:38:26 -05:00



Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 12/02/2026 10:04:09-0500



 PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego	Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI		
	Especialidad : ARQUITECTURA		
Plano : PLANTA GENERAL - ÁREA DE INTERVENCIÓN			LAMINA : A-01
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA	
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR N° 344	
Digitalizado : S.L.S. D.A.S.Z.	Escala : 1/400	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : Fecha : 18 S Febrero 2026



Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 09:49:08-0500



PERÚ
Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Proyecto :
SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI

Especialidad :
ARQUITECTURA

Plano :
PLANTA GENERAL - ÁREA DE INTERVENCIÓN

LAMINA :
A-02

DEPARTAMENTO : LIMA	PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : PUEBLO LIBRE	Av. BOLÍVAR Nº 344
Digitalizado : S.I.S. D.A.S.Z.	Escala : 1/400
Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S
Fecha : Febrero 2026	



ÁREA DE INTERVENCIÓN -
SUMINISTRO DE CIELO RASO
PRIMERA PLANTA

LEYENDA

[Blue Grid] Área a implementar de falso cielo raso



SUMINISTRO DE CIELO RASO -
SEGUNDA PLANTA



Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 09:40:25-0500



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Proyecto :
SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI

Especialidad :
ARQUITECTURA

Plano :
PLANTA GENERAL - ÁREA DE INTERVENCIÓN

DEPARTAMENTO : LIMA

PROVINCIA : LIMA

DISTRITO : PUEBLO LIBRE

Av. BOLÍVAR Nº 344

Digitalizado : S.I.S. D.A.S.Z.

Escala : 1/400

Datum : WGS 84

Zona Geográfica : 18 S

Fecha : Febrero 2026

LAMINA :
A-03

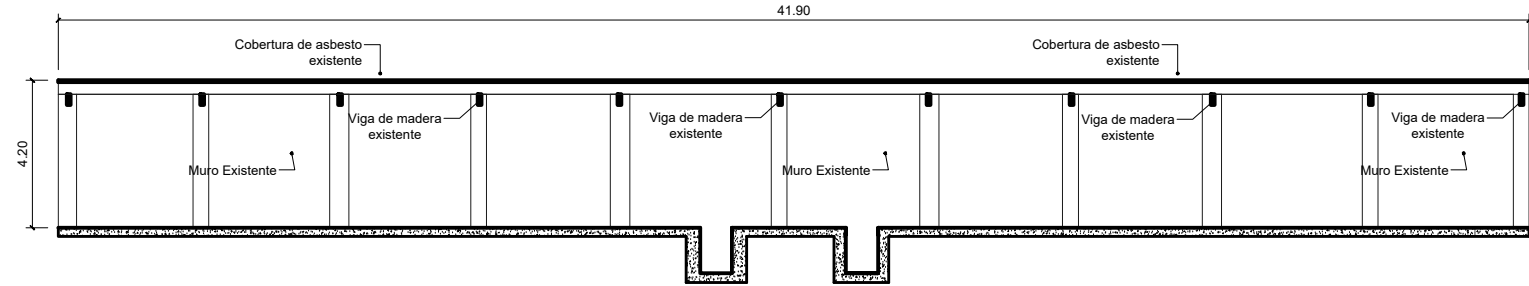
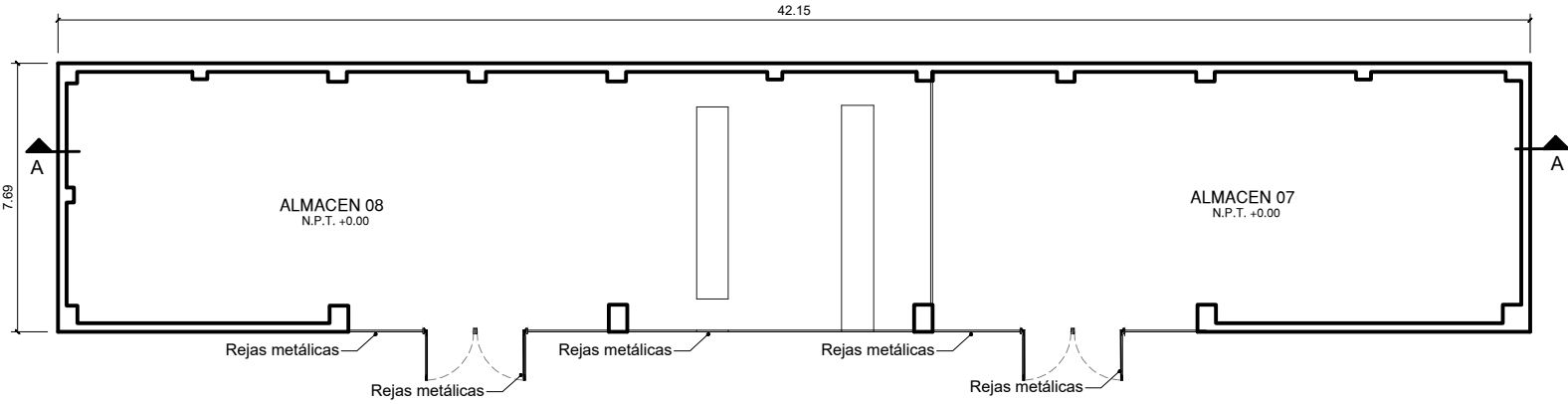


PUERTAS A INTERVENIR - PRIMERA PLANTA



Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 10:11:49-0500

		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLIVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : ARQUITECTURA			
Plano : PLANTA GENERAL - PUERTAS A INTERVENIR			
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA	
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLIVAR N° 344	
Digitalizado : S.I.S. D.A.S.Z.	Escala : 1/400	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S Fecha : Febrero 2026
			LAMINA : A-04

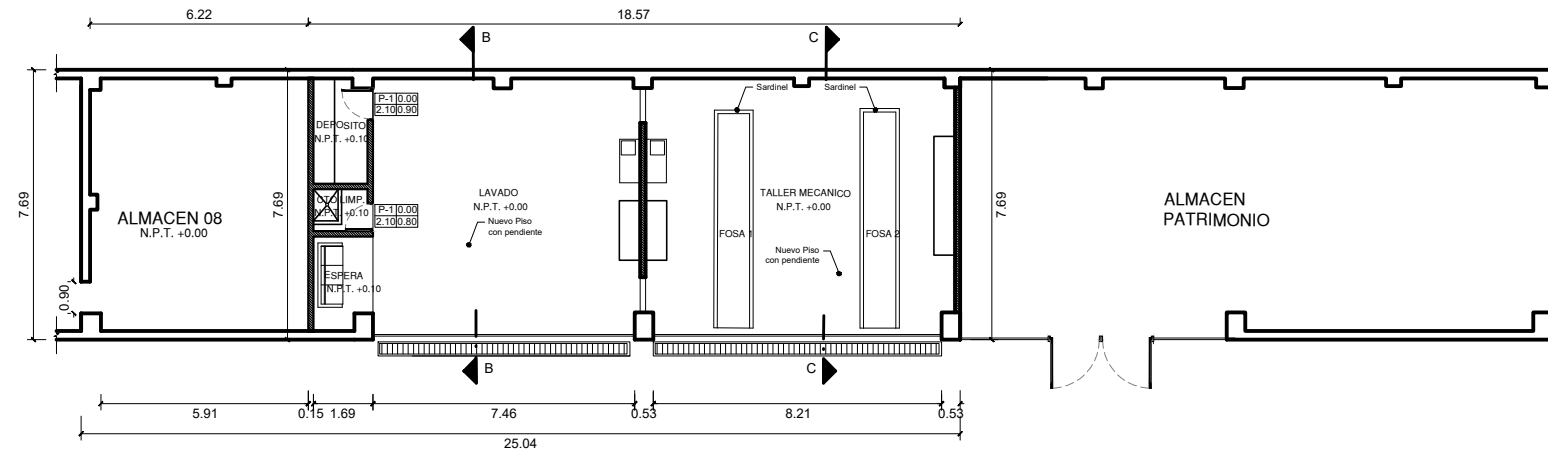


CORTE A-A
ESC. 1/175

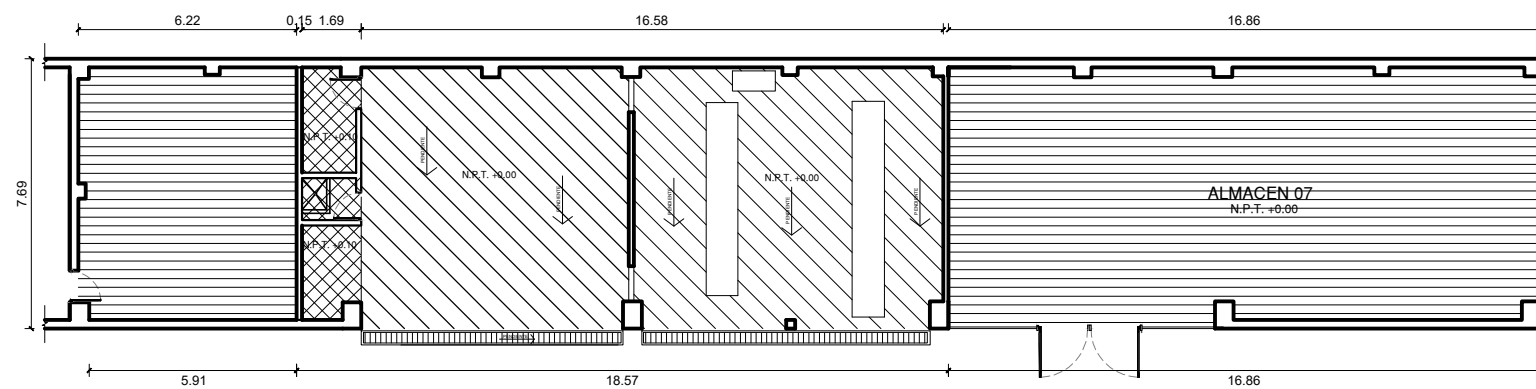


Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 09:52:26-0500

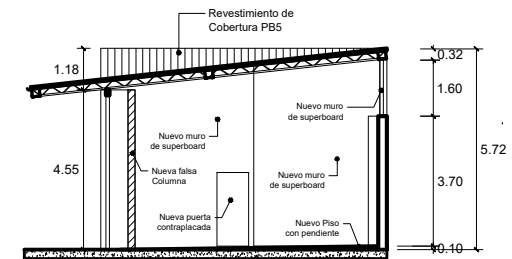
		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : ARQUITECTURA			
Plano : ESTADO ACTUAL DE ÁREA DE LAVADO Y TALLER MECÁNICO - SECTOR 1		LAMINA : A-05	
DEPARTAMENTO :	LIMA	PROVINCIA :	LIMA
DISTRITO :	PUEBLO LIBRE	Av. BOLÍVAR Nº 344	
Digitalizado : S.I.S. D.A.S.Z	Escala : 1/175	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S Fecha : Febrero 2026



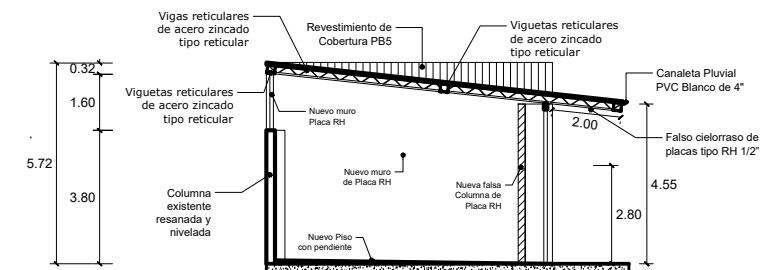
LEYENDA	
	NUEVO MURO
	REJILLAS METÁLICAS



LEYENDA	
	PISO PORCELANATO
	PISO POLIPROPILENO
	PISO VINILICO
	REJILLAS METÁLICAS



CORTE B-B
ESC. 1/175

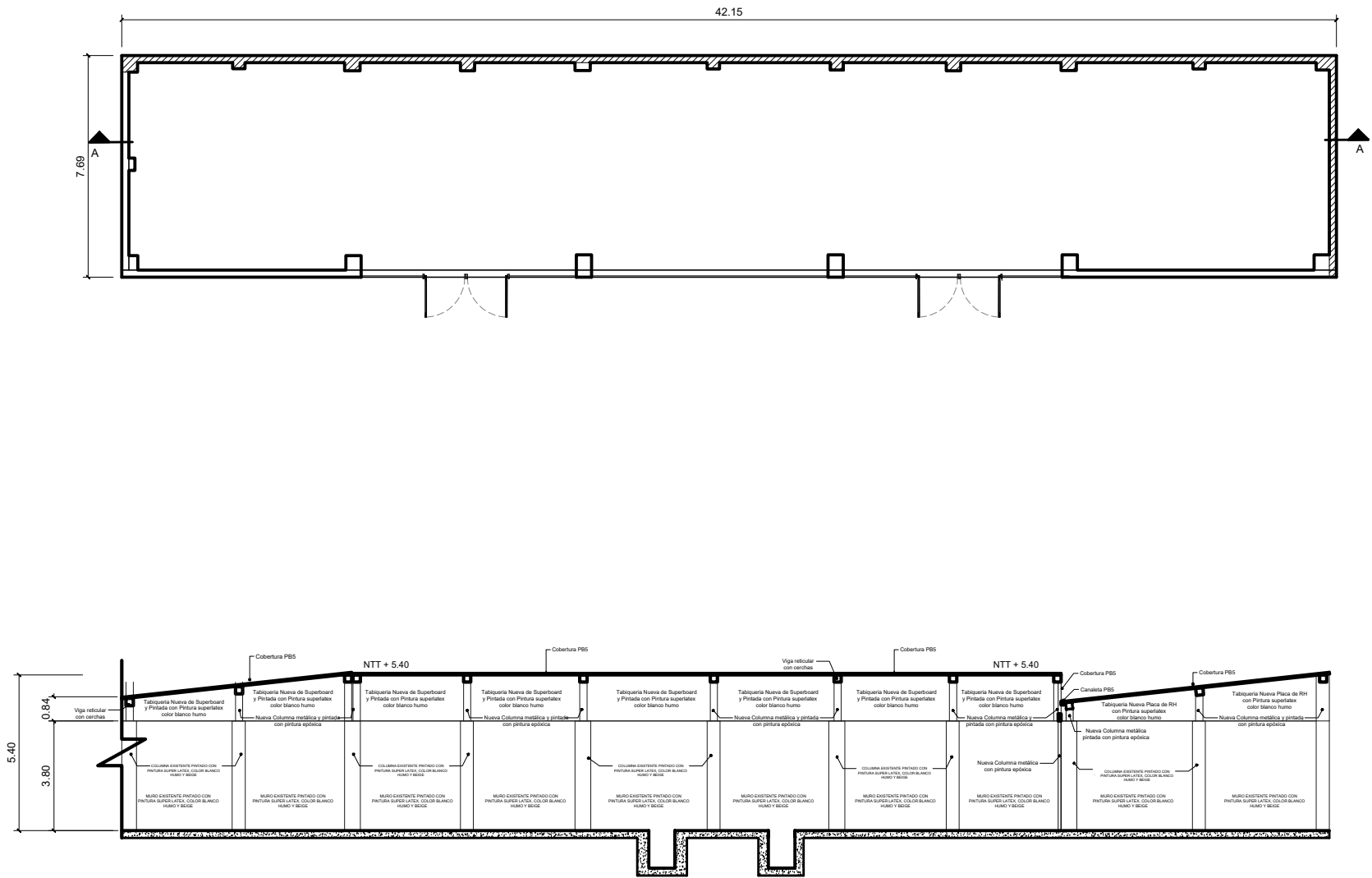


CORTE C-C
ESC. 1/175



Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 09:52:43-0500

	PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego	Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI
Especialidad : ARQUITECTURA		
Plano : ACONDICIONAMIENTO DEL ÁREA A INTERVENIR - SECTOR 1		LAMINA : A-06
DEPARTAMENTO : LIMA	PROVINCIA : LIMA	
DISTRITO : PUEBLO LIBRE	Av. BOLÍVAR Nº 344	
Digitalizado : S.I.S. D.A.S.2	Escala : 1/175	Datum : WGS 84
Zona Geográfica : 18 S		Fecha : Febrero 2026

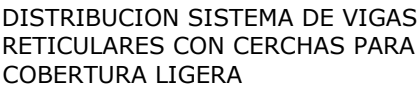
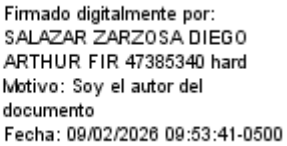


CORTE A-A
ESC. 1/175

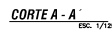
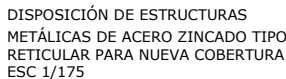
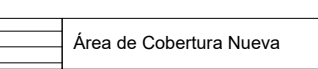


Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 09:53:24-0500

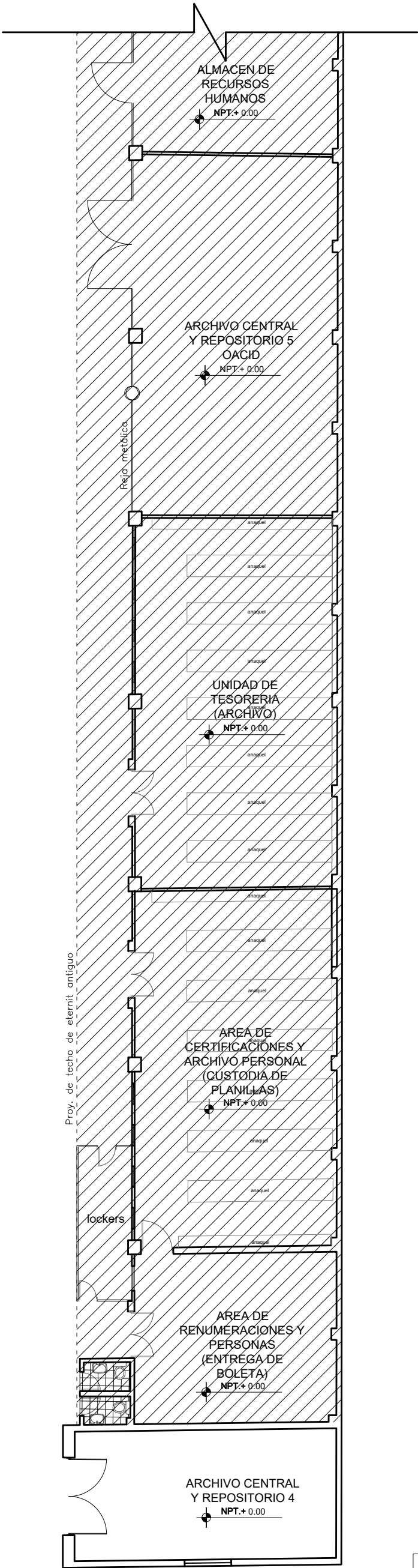
				Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLIVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : ARQUITECTURA							
Plano : MUROS Y COLUMNAS NUEVOS - SECTOR 1							
DEPARTAMENTO : LIMA				PROVINCIA : LIMA			
DISTRITO : PUEBLO LIBRE				Av. BOLIVAR Nº 344			
Digitalizado : S.I.S. D.A.S.2		Escala : 1/175		Datum : WGS 84		Zona Geográfica : 18 S	
						Fecha : Febrero 2026	
LAMINA : A-07							



	Área a cubrir por cielo raso de placa RH 1/2" en volados
---	--



	PERÚ	Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego		Proyecto : SERVICIO DE MANUTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad :					
ARQUITECTURA					
Plano : SISTEMA ESTRUCTURAL Y COBERTURA - SECTOR 1				LAMINA : A-08	
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA			
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. Bolívar N° 344			
Digitalizado por: S.I.S. P.A.S.-Z	Escala : 1 / 175	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : Fecha : 18 S Febrero 2026		

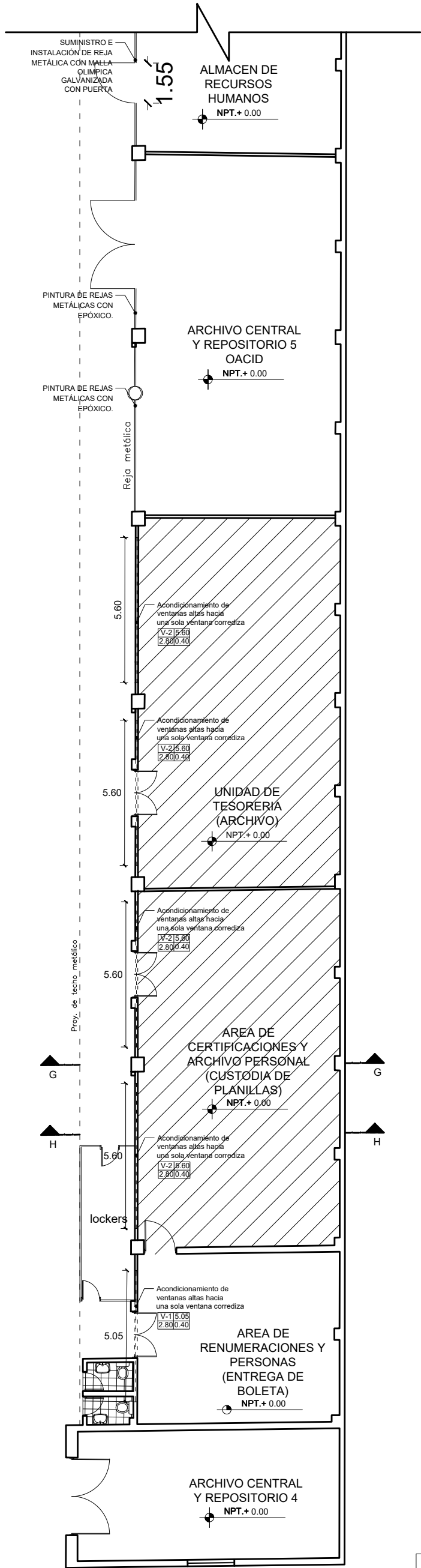


Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 09:55:15-0500

PLANTA DISTRIBUCIÓN EXISTENTE -
ÁREA DE INTERVENCIÓN - "SECTOR 1"

LEYENDA	
	Área a intervenir

		PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI		
Especialidad : ARQUITECTURA						
Plano : ÁREA DE INTERVENCIÓN - SECTOR 2						LAMINA : A-09
DEPARTAMENTO : LIMA			PROVINCIA : LIMA			
DISTRITO : PUEBLO LIBRE			Av. BOLÍVAR N° 344			
Digitalizado : S.I.S.	Escala : 1/175	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S	Fecha : Febrero 2026		



Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 09:55:32-0500

PLANTA ACONDICIONAMIENTO
"SECTOR 2"

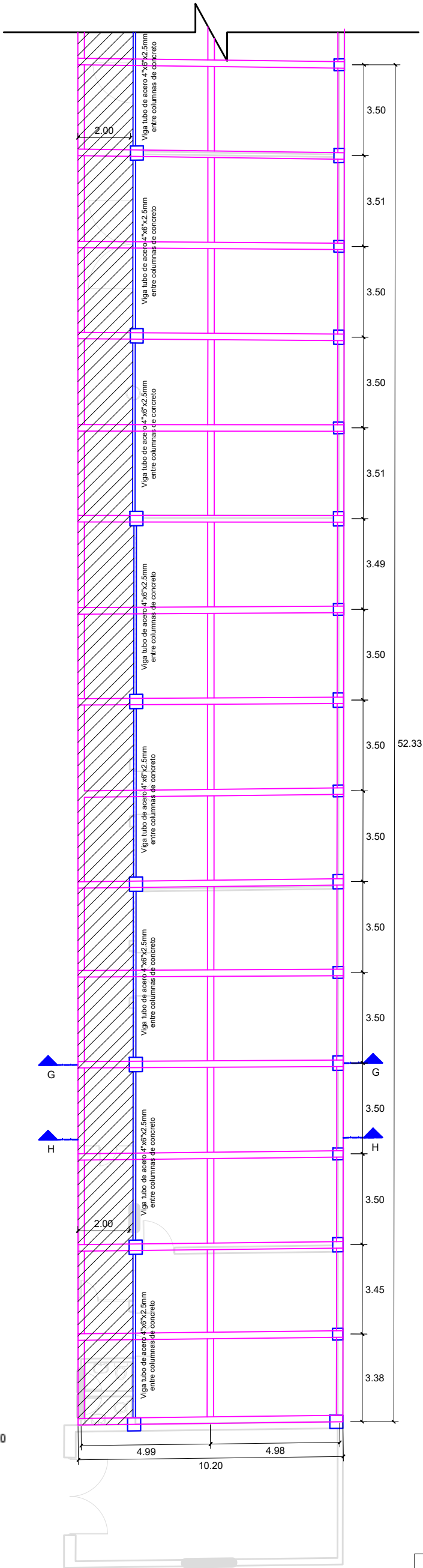
LEYENDA

	Piso vinílico en rollo
--	------------------------

				Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	
PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego					
Especialidad : ARQUITECTURA					
Plano : ÁREA DE ACONDICIONAMIENTO - SECTOR 2				LAMINA : A-10	
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA			
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR N° 344			
Digitalizado : S.L.S.	Escala : 1/175	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S	Fecha : Febrero 2026	



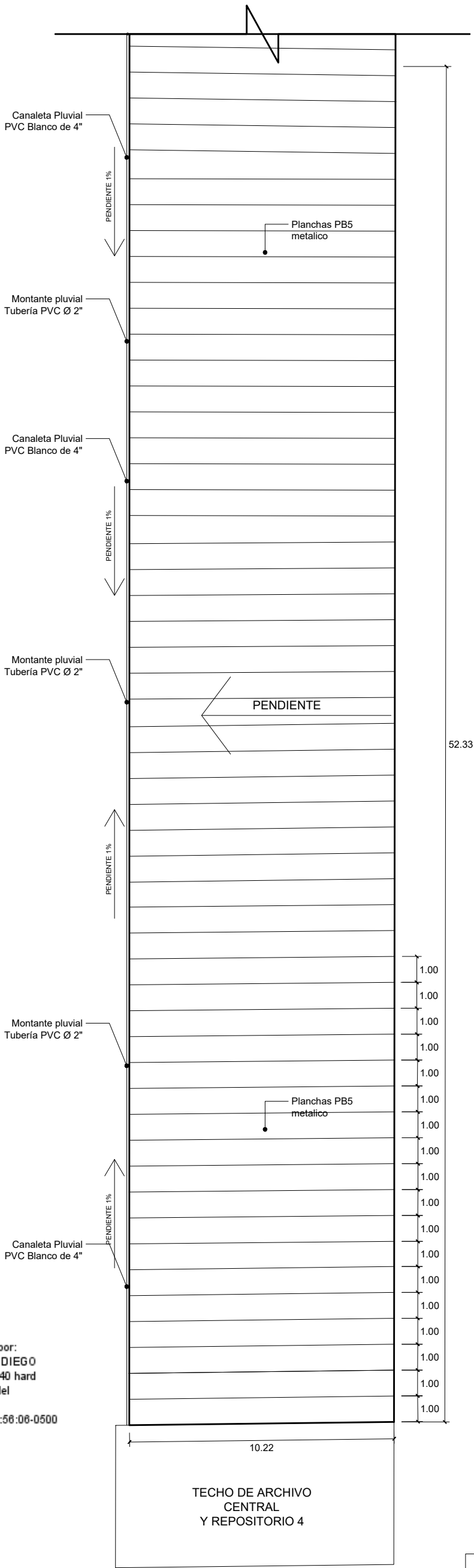
Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 09:55:51-0500



DISTRIBUCION SISTEMA DE VIGAS
RETICULARES CON CERCHAS PARA
COBERTURA LIGERA

LEYENDA	
	Área a cubrir por cielo raso de placa RH 1/2" en volados

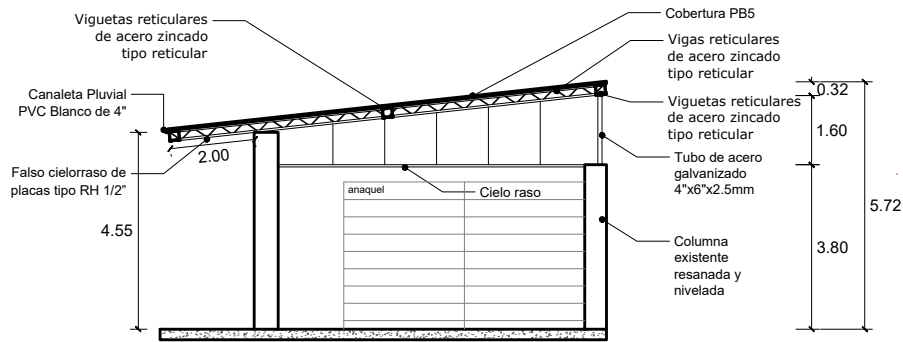
				Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : ARQUITECTURA					
Plano : SISTEMA ESTRUCTURAL COBERTURA - SECTOR 2					
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA			
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR Nº 344			
Digitalizado : S.L.S.	Escala : 1/175	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S	Fecha : Febrero 2026	
					LAMINA : A-11



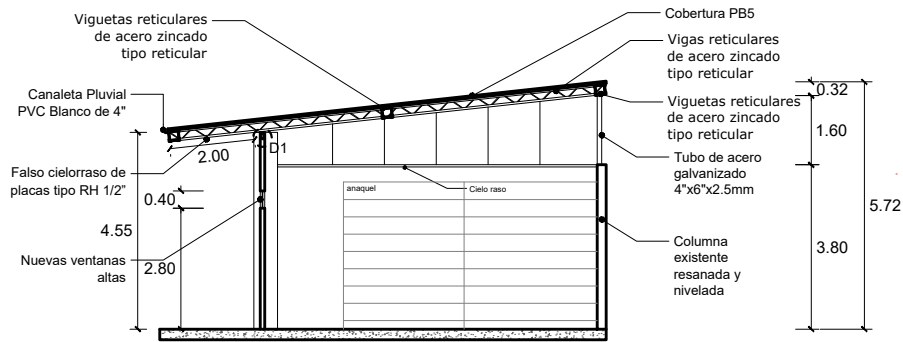
Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 09/02/2026 09:56:06-0500

PLANTA COBERTURA

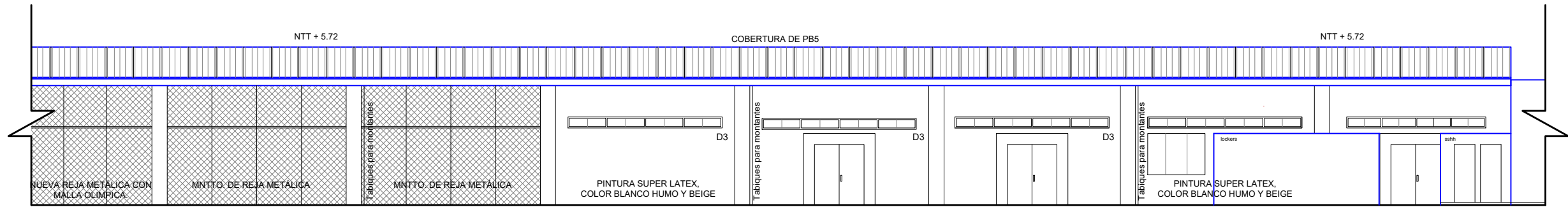
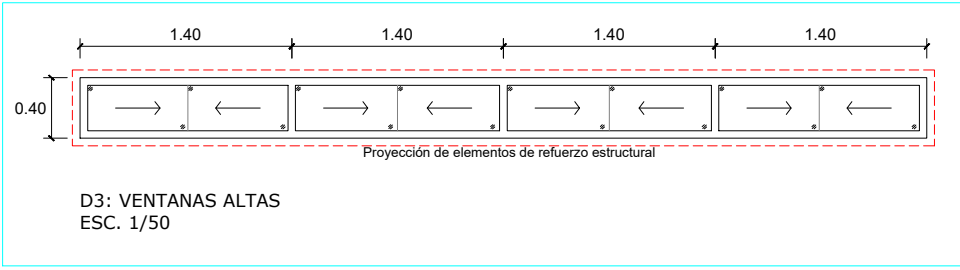
		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI		
Especialidad : ARQUITECTURA				
Plano : COBERTURA - SECTOR 2			LAMINA : A-12	
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA		
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR Nº 344		
Digitalizado : S.L.S.	Escala : 1/175	Datum : WGS 84		Zone Geográfica : 18 S



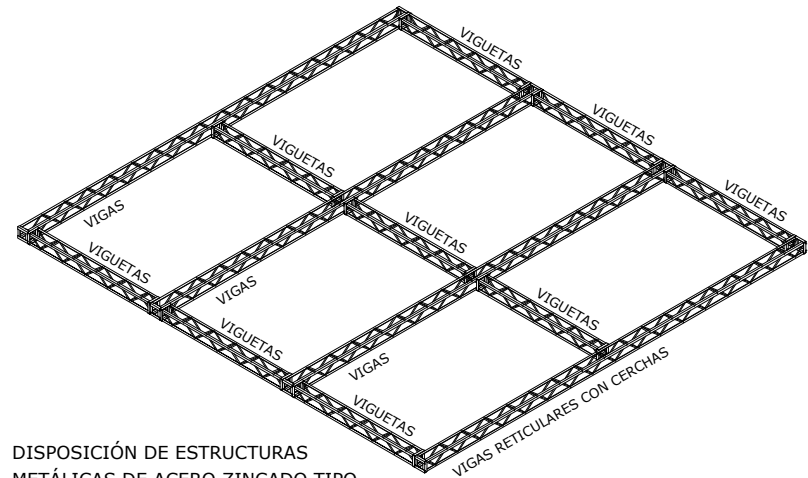
CORTE G-G
ESC. 1/175



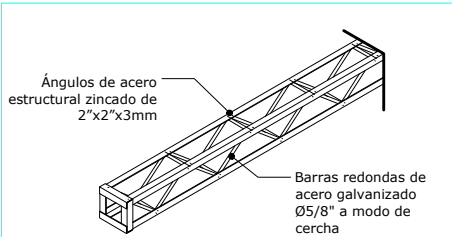
CORTE H-H
ESC. 1/175



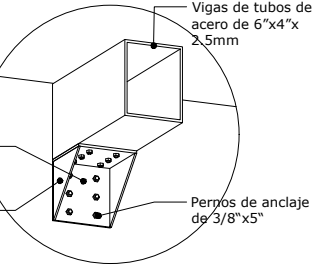
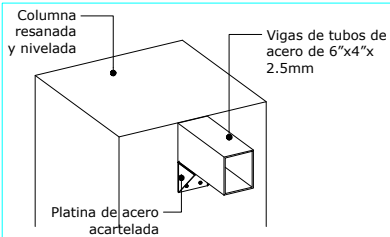
ELEVACIÓN LATERAL
ESC. 1/175



DISPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS
METÁLICAS DE ACERO ZINCADO TIPO
RETICULAR PARA NUEVA COBERTURA
ESC 1/175



DETALLE ESTRUCTURA METÁLICA
ESC. 1/50

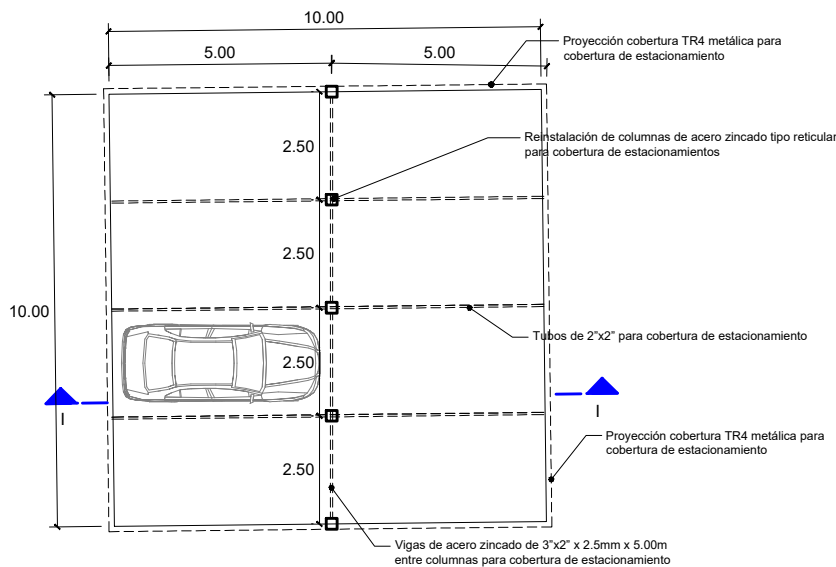


D2 VIGA DE AMARRE Y
PLATINA ACARTELADA
ESC. 1/15

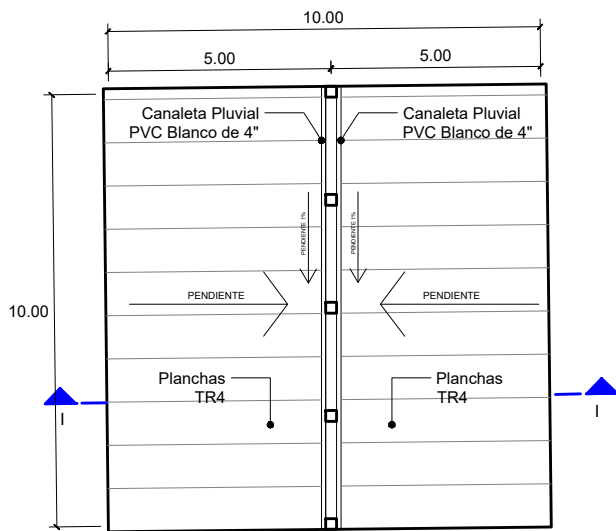


Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 09/02/2026 09:56:26-0500

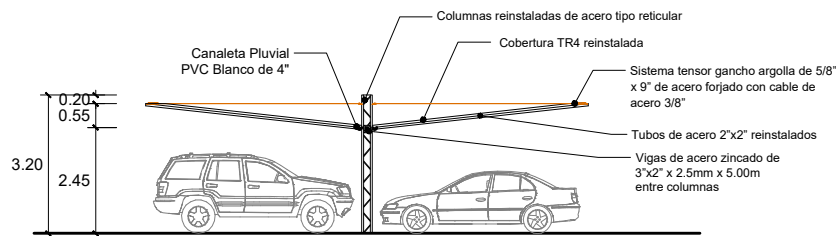
		Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : ARQUITECTURA					
Plano : CORTES Y DETALLES - SECTOR 2				LAMINA : A-13	
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA			
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR Nº 344			
Digitalizado : S.I.S. D.A.S.Z	Escala : INDICADA	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S	Fecha : Febrero 2026	



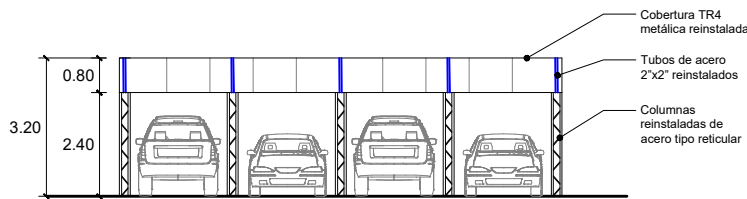
PLANTA DE ESTACIONAMIENTO
ESC. 1/175



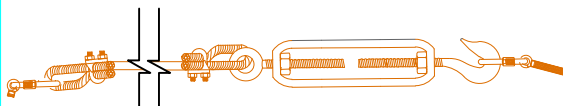
PLANTA COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO
ESC. 1/175



CORTE I-I
ESC. 1/175



ELEVACIÓN
ESC. 1/175



DETALLE:

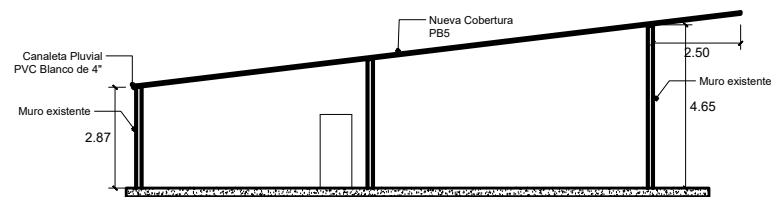
Sistema tensor gancho argolla de 5/8" x 9" de acero forjado con cable de acero 3/8"

ESC. 1/50

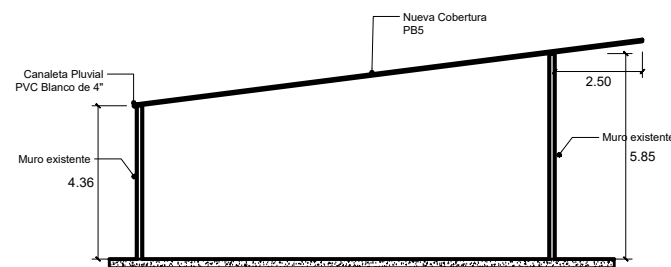


Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 10:00:26-0500

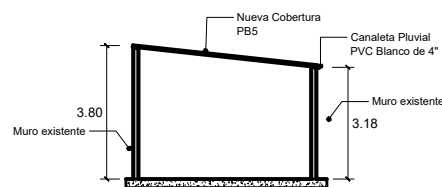
		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : ARQUITECTURA			
Plano : COBERTURA DE ESTACIONAMIENTO - SECTOR 3		LAMINA : A-14	
DEPARTAMENTO : LIMA	PROVINCIA : LIMA		
DISTRITO : PUEBLO LIBRE	Av. BOLÍVAR N° 344		
Digitalizado : S.L.S. D.A.S.Z	Escala : INDICADA	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S Fecha : Febrero 2026



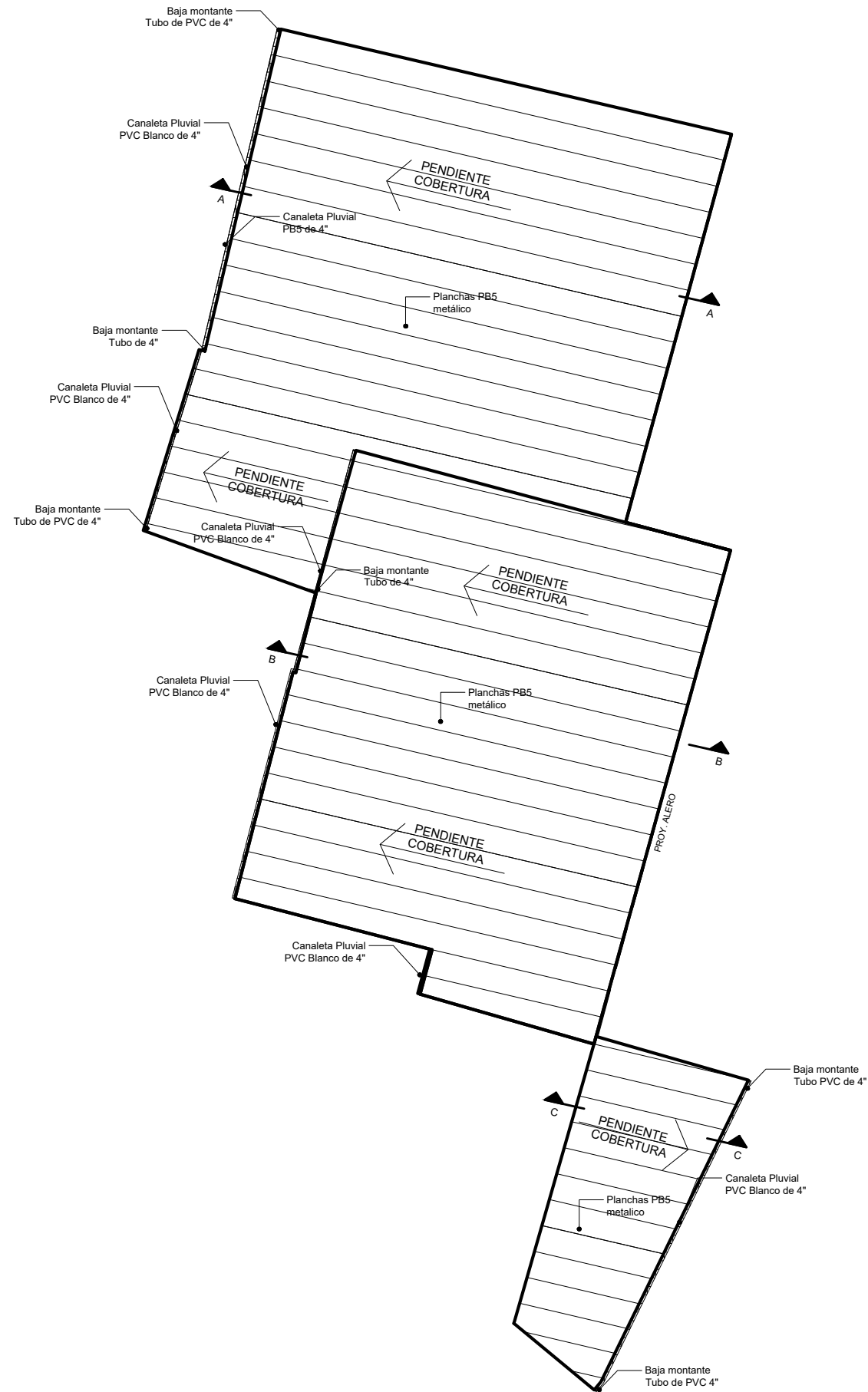
CORTE A-A
ESC. 1/175



CORTE B-B
ESC. 1/175



CORTE C-C
ESC. 1/175



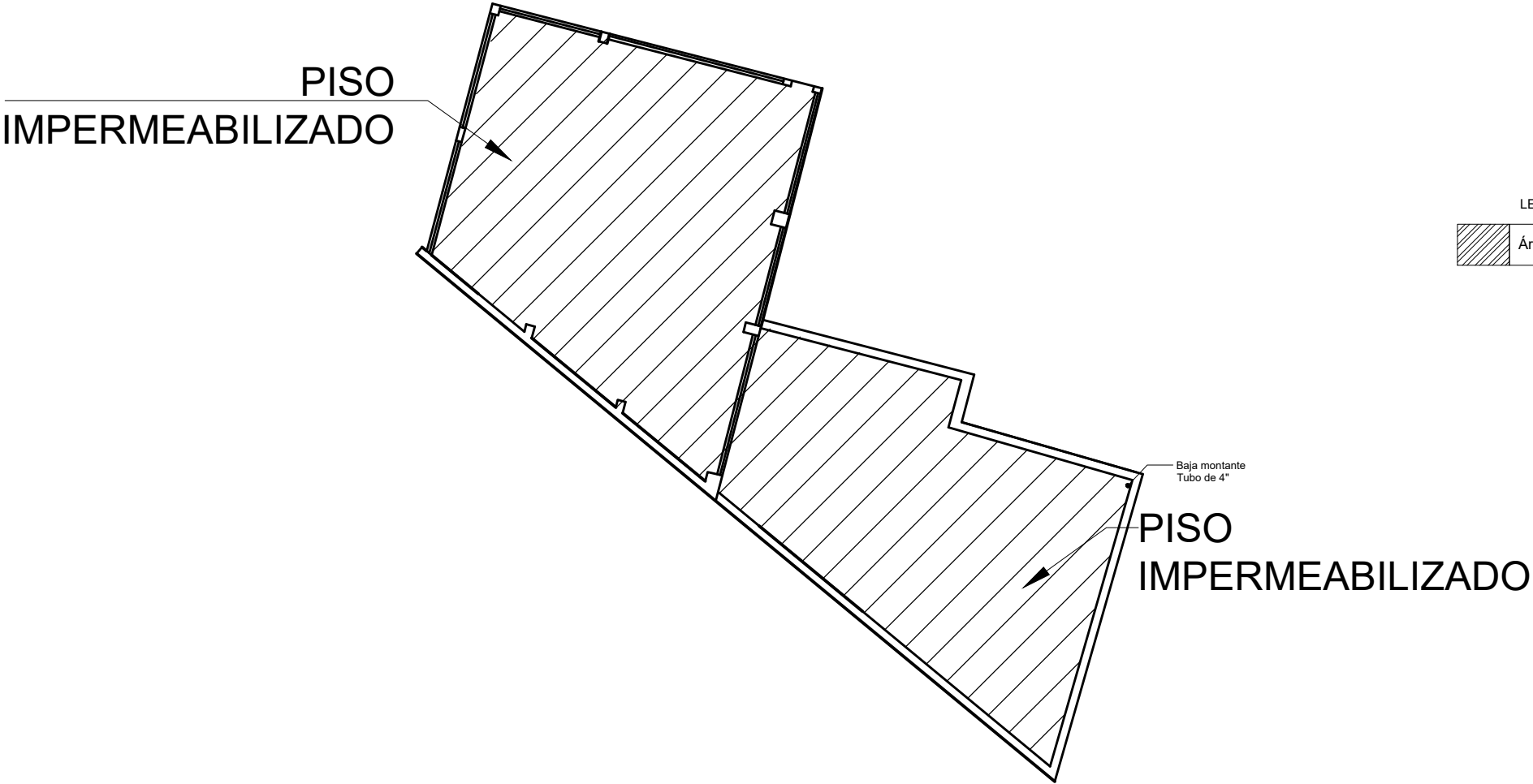
LEYENDA

	Área de Cobertura Nueva
	Canaleta de drenaje



Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Móvto: Soy el autor del
documento
Fecha: 09/02/2026 10:00:41-0500

		Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : ARQUITECTURA					
Plano : SISTEMA ESTRUCTURAL Y COBERTURA - SECTOR 5				LAMINA : A-15	
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA			
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR Nº 344			
Digitizado : S.I.S. D.A.S.2	Escala : 1/175	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S	Fecha : Febrero 2026	



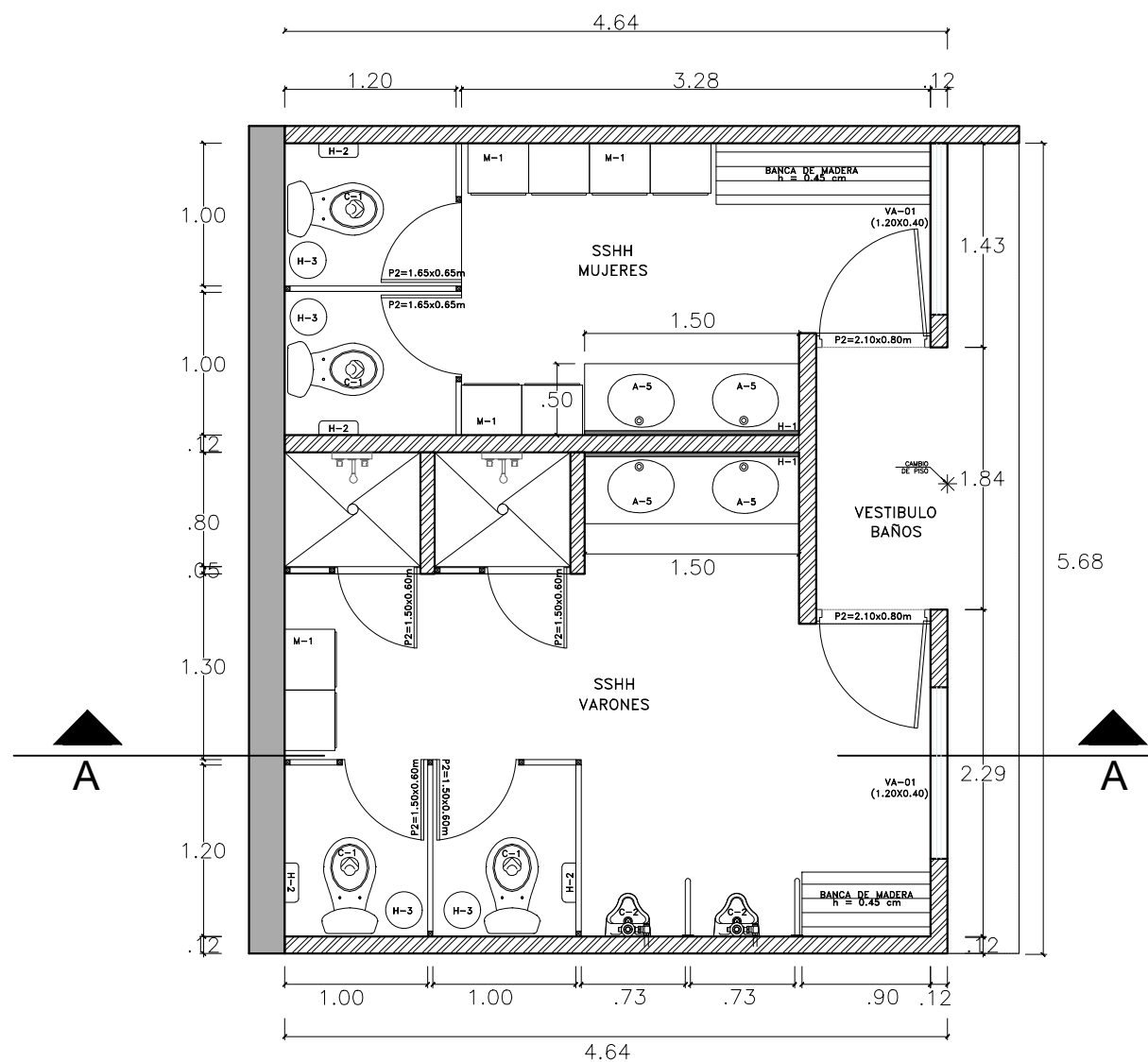
LEYENDA

 Área de Cobertura a Impermeabilizar

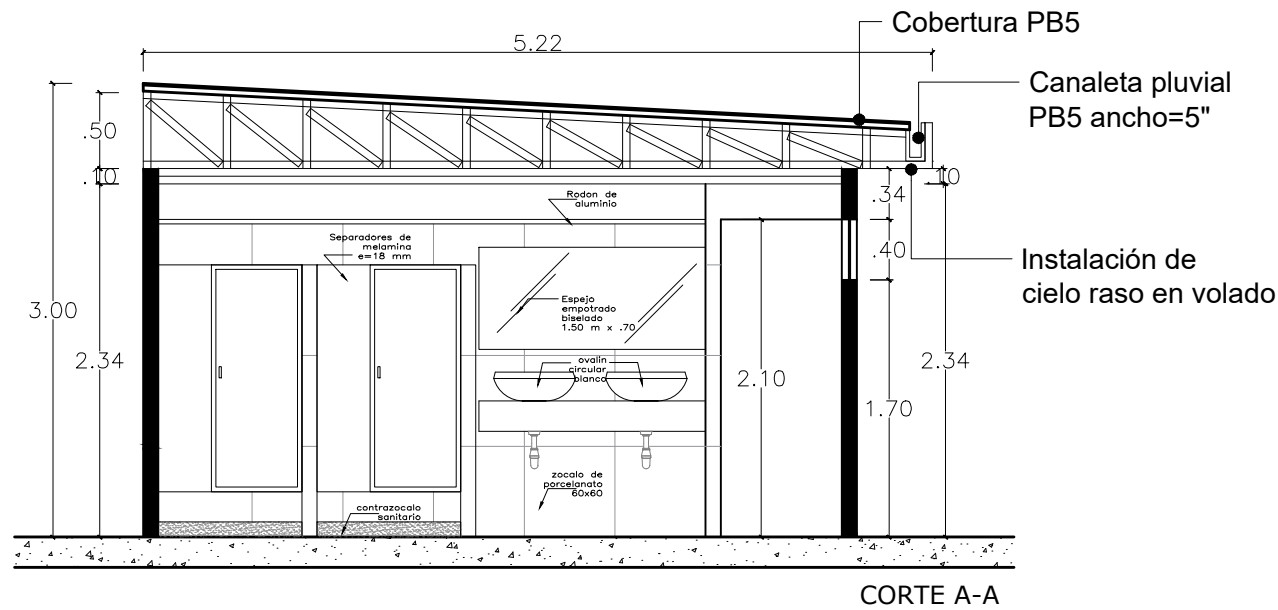


Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 10:00:59-0500

				Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLIVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : ARQUITECTURA							
Plano : PLANTA DE TECHO -IMPERMEABILIZACIÓN - SECTOR 5							
DEPARTAMENTO : LIMA				PROVINCIA : LIMA			
DISTRITO : PUEBLO LIBRE				Av. BOLÍVAR Nº 344			
Digitizado : S.I.S. D.A.S.2	Escala : 1/175	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S	Fecha : Febrero 2026	LAMINA : A-16		



PLANO DE DISTRIBUCIÓN
SS.HH. PÚBLICO
ESC: 1/25



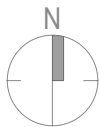
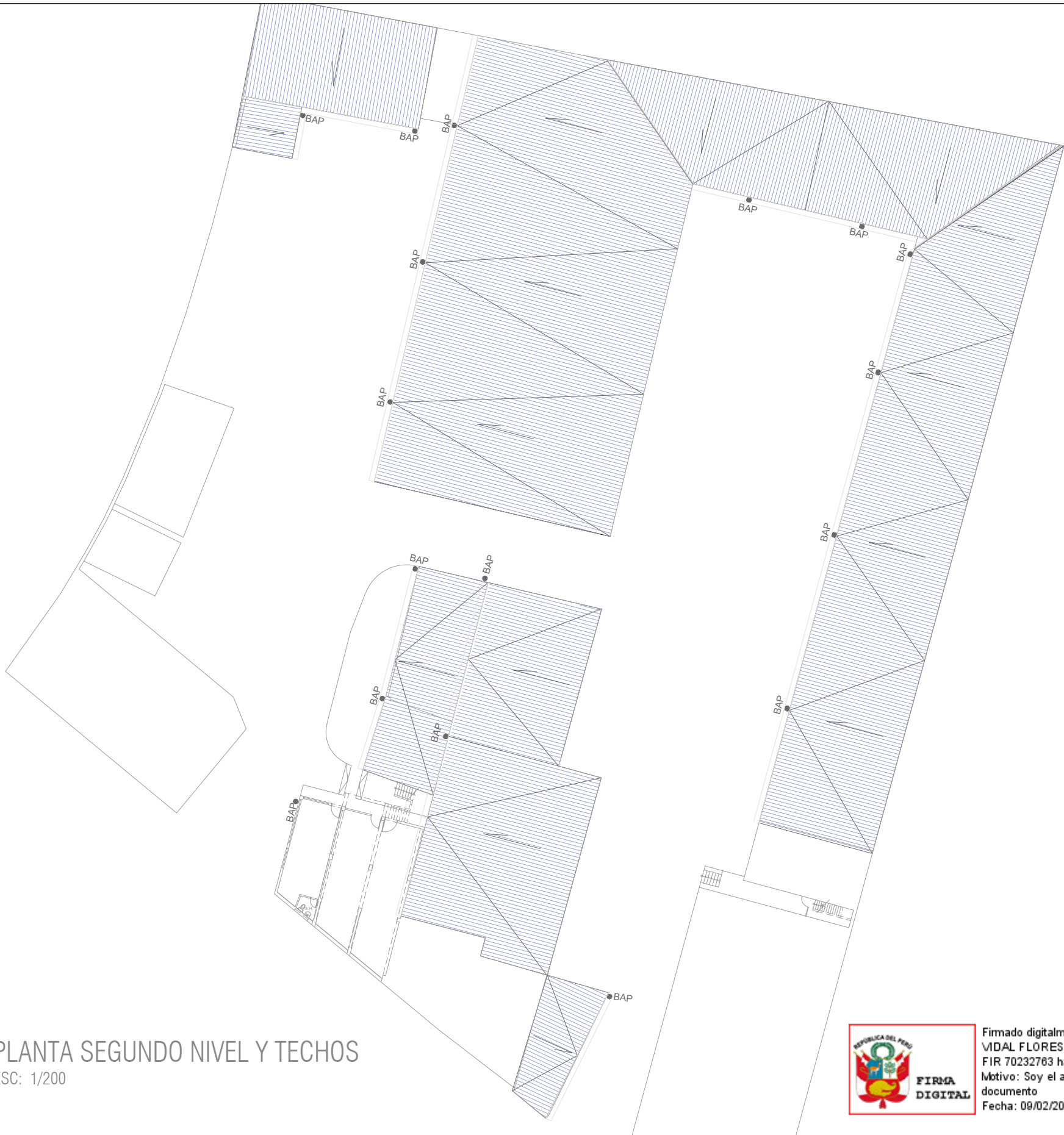
LEYENDA	
CLAVE	DESCRIPCION
A-5	LAVATORIO DE LOZA VITRIFICADA CIRCULAR
C-1	INODORO DE CERÁMICA VITRIFICADA CON VÁLVULA FLUXÓMETRICA
C-2	URINARIO DE LOZA VITRIFICADA 335x590mm C/TEMPORIZADOR
H-1	ESPEJO EMPOTRADO BISELADO
H-2	DISPENSADOR PARA PAPEL HIGIENICO DE ACERO INOX.
H-3	PAPELERA DE PLASTICO PARA BASURA CAPAC. 15LITROS
M-1	MUEBLE DE MELAMINE TROPICALIZADO

LEYENDA	
	Nueva tabiqueria de drywall RH
	Muros existentes



Firmado digitalmente por:
SALAZAR ZARZOSA DIEGO
ARTHUR FIR 47385340 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 10:01:14-0500

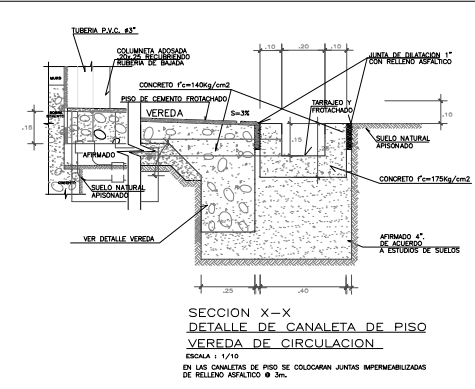
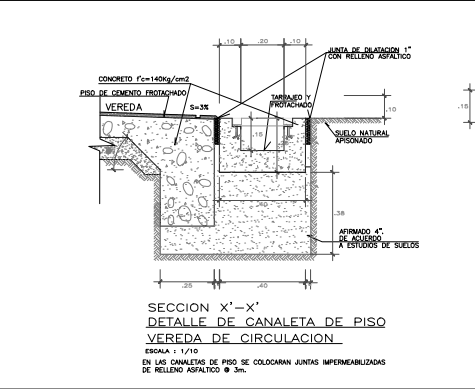
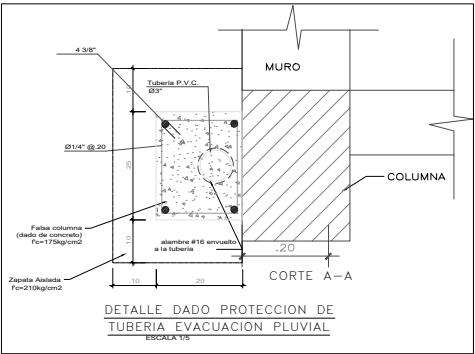
				Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : ARQUITECTURA							
Plano : SERVICIOS HIGIÉNICOS - SECTOR 6						LAMINA : A-17	
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA					
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR N° 344					
Digitalizado : D.O.Y.		Escala : INDICADA		Fecha : 18 S Febrero 2026			



PLANTA SEGUNDO NIVEL Y TECHOS
ESC: 1/200



Firmado digitalmente por:
VIDAL FLORES FILIBERTO
FIR 70232763 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 10:11:02-0500



Metrado de Partidas			
No	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Canaleta de PVC de 100 mm	m	300.00
2	Bajada de agua pluvial de 2"	und	22.00
3	Caja de desague 30mmx60mm	und	30.00
4	Tubería para red pluvial de 2"	m	400.00
5	Rejilla metál c/angulos y platina	m	15.00



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Proyecto :
SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO
INTEGRAL DE LAS COBERTURAS Y SISTEMA ELÉCTRICO
DE LOS REPOSITARIOS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL
MIDAGRI DE LA SEDE BOLIVAR

Especialidad :

INSTALACIONES SANITARIAS

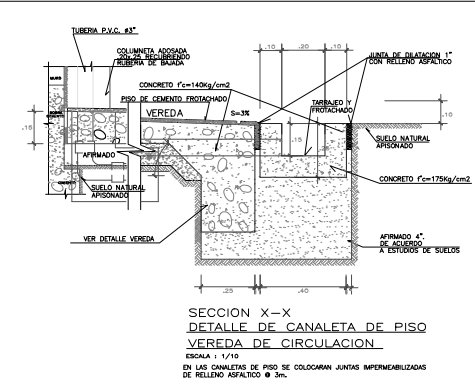
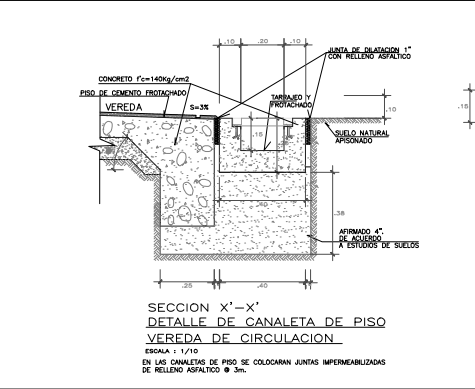
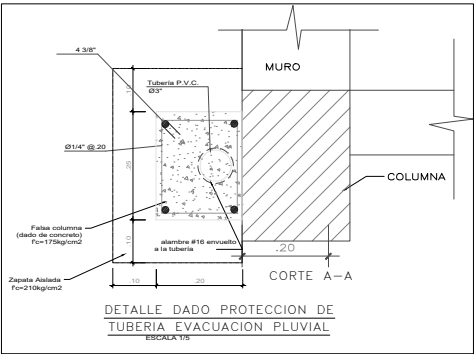
Plano :

INSTALACION PLUVIAL DE SEGUNDO NIVEL

LAMINA :

IS-02

DEPARTAMENTO :	LIMA	PROVINCIA :	LIMA
DISTRITO :	PUEBLO LIBRE	Av. BOLÍVAR N°	344
Digitalizado :	Escala :	Datum :	Zona Geográfica :
S.L.S. D.A.S.Z	INDICADA	WGS 84	18 S Febrero 2026



Metrado de Partidas			
No	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Canaleta de PVC de 100 mm	m	300.00
2	Bajada de agua pluvial de 2"	und	22.00
3	Caja de desague 30mmx60mm	und	30.00
4	Tubería para red pluvial de 2"	m	400.00
5	Rejilla metál c/angulos y platina	m	15.00



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Proyecto :
SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LAS COBERTURAS Y SISTEMA ELÉCTRICO DE LOS REPOSITARIOS DEL ARCHIVO CENTRAL DEL MIDAGRI DE LA SEDE BOLÍVAR

Especialidad :
INSTALACIONES SANITARIAS

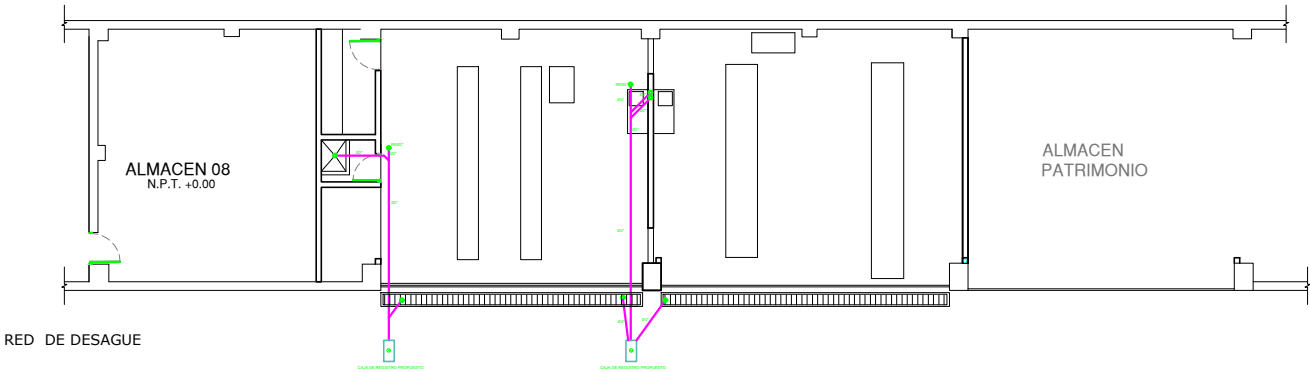
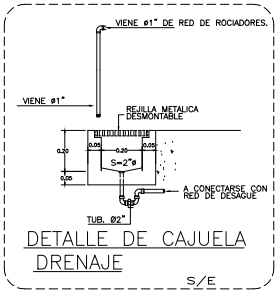
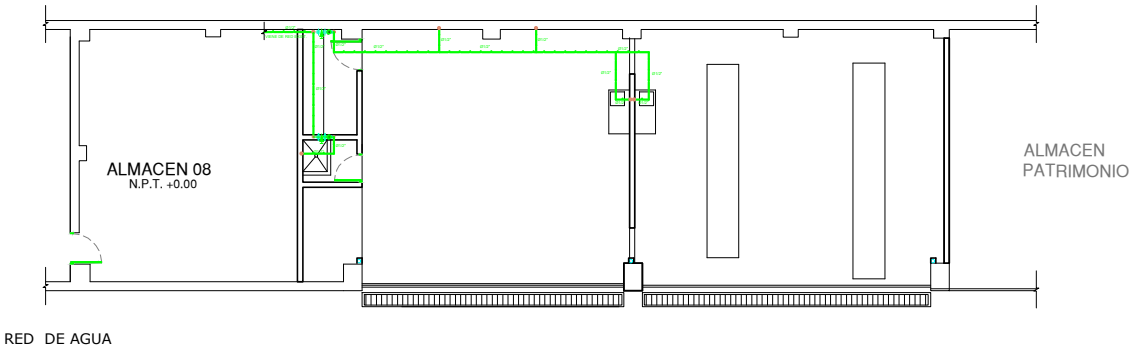
Plano :
INSTALACION PLUVIAL DE TERCER NIVEL

LAMINA :
IS-03

DEPARTAMENTO :	LIMA	PROVINCIA :	LIMA
DISTRITO :	PUEBLO LIBRE	Av. BOLÍVAR N° 344	
Digitalizado : S.L.S. D.A.S.Z	Escala : INDICADA	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S Febrero 2026

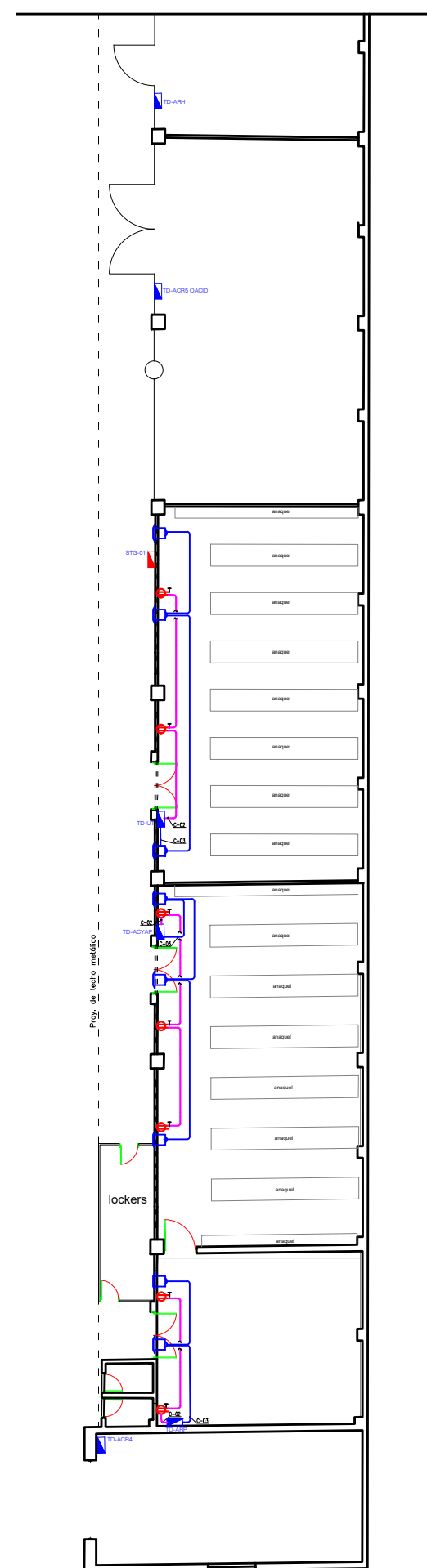


Firmado digitalmente por:
VIDAL FLORES FILIBERTO
FIR 70232763 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 10:11:18-0500



Firmado digitalmente por:
VIDAL FLORES FILIBERTO
FIR 70232703 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 10:11:29-0500

		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLIVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : INSTALACIONES SANITARIAS			
Plano : RED DE AGUA Y DESAGUE - SECTOR 1		LAMINA : IS-01	
DEPARTAMENTO :	LIMA	PROVINCIA :	LIMA
DISTRITO :	PUEBLO LIBRE	Av. BOLIVAR N° 344	
Digitalizado : S.I.S. D.A.S.2	Escala : 1/175	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S Fecha : Febrero 2026

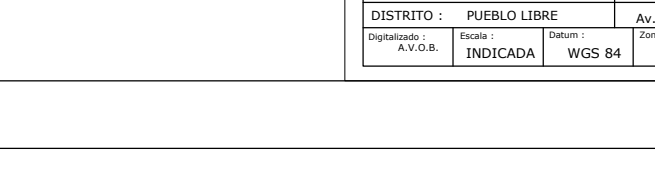
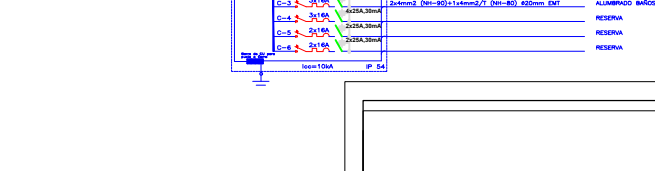
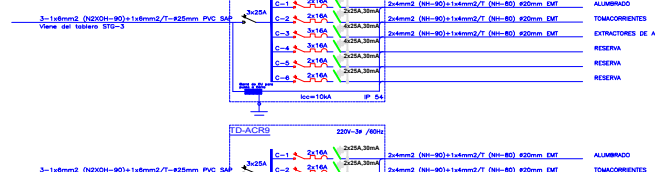
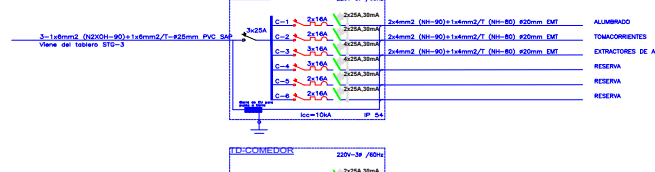
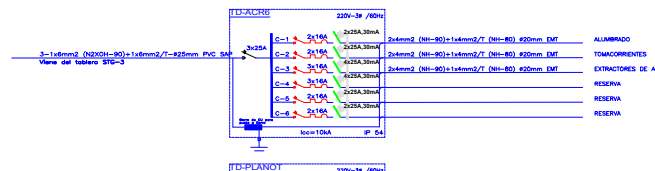
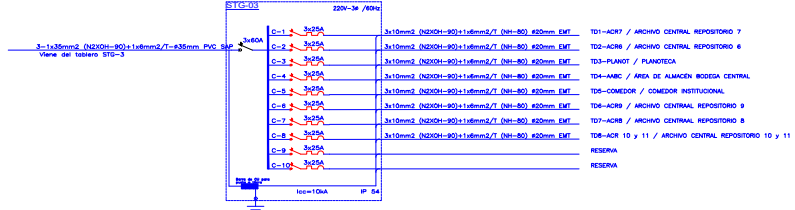
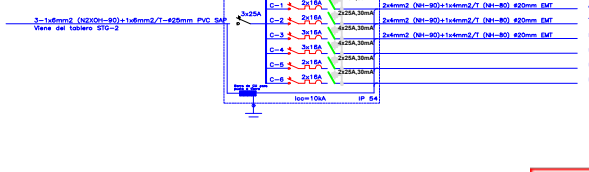
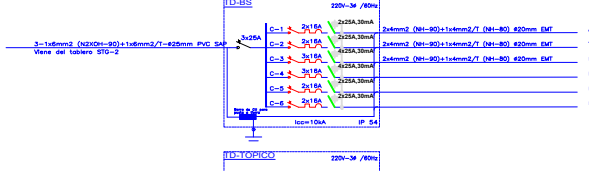
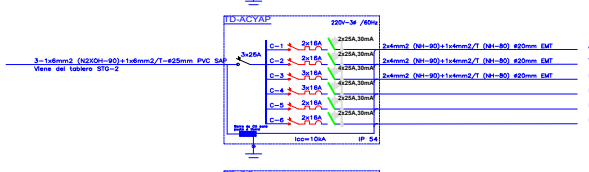
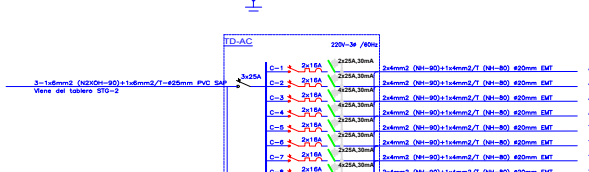
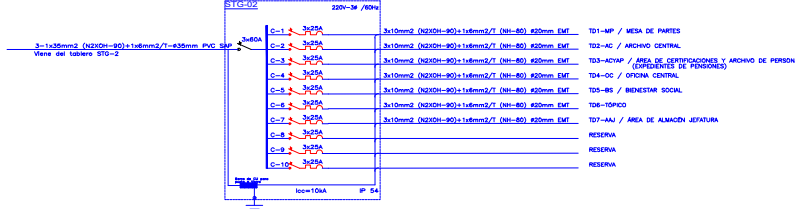
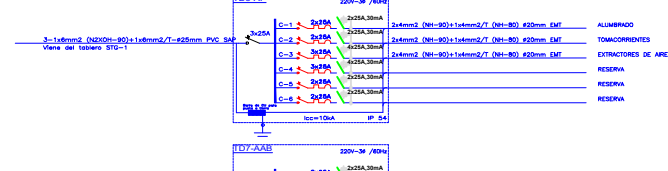
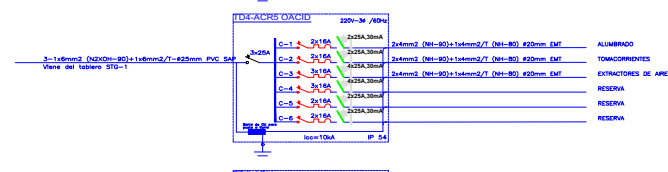
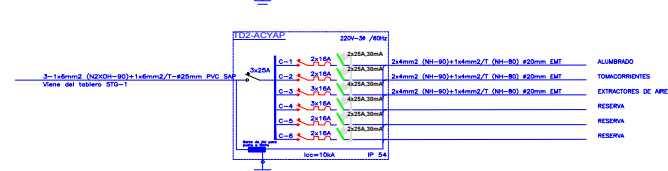
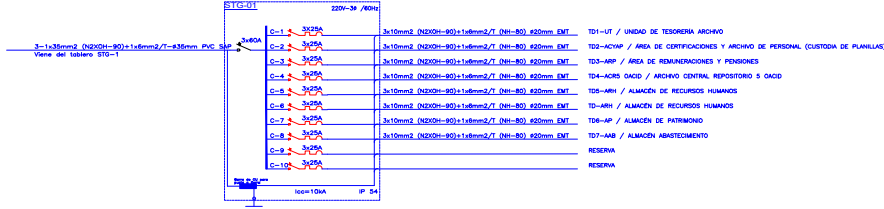
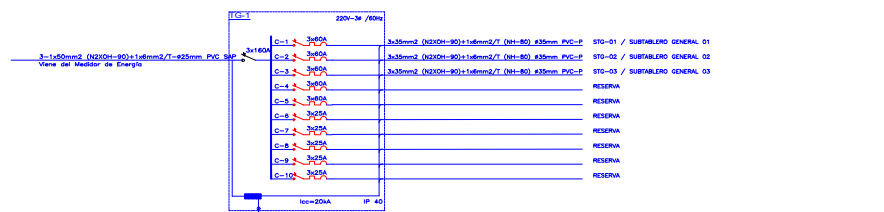


		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLIVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad :			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
Plano : CIRCUITO DE TOMACORRIENTE			LAMINA : IE-02
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA	
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR Nº 344	
Digitalizado : A.V.O.B.	Escala : 1/400	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S
		Fecha : Febrero 2026	



Firmado digitalmente por:
OCHOA BALBIN ALEX VICTOR
FIR 40692108 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/02/2026 12:51:32-0500

		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLIVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
Plano : DISTRIBUCIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS			LAMINA : IE-04
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA	
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR N° 344	
Digitalizado : A.V.O.B.	Escala : 1/400	Datum : WGS 84	
		Zona Geográfica : 18 S	
Fecha : Febrero 2026			



AV. BOLIVAR N° 344	AV. BOLIVAR N° 344
Digitalizado : A.V.O.B.	Escala : INDICADA
Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S
Fecha : Febrero 2026	

Firmado digitalmente por:
OCHOA BALBIN ALEX VICTOR
FIR 40892108 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 09/02/2026 12:52:02-0500



ÁREA DE INTERVENCIÓN - SEGUNDA PLANTA

PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Proyecto :
SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y
ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA
INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL
MIDAGRI

Especialidad :

RED, VOZ Y DATA

Plano :
PLANTA GENERAL - PUNTOS DE RED

LAMINA :
IC-01

DEPARTAMENTO : LIMA

PROVINCIA : LIMA

DISTRITO : PUEBLO LIBRE

Av. BOLÍVAR N° 344

Digitalizado : Escala : 1/400

Datum : WGS 84

Zona Geográfica : 18 S

Fecha : Febrero 2026



ÁREA DE INTERVENCIÓN - SEGUNDA PLANTA



Firmado digitalmente por MEJIA
VELI Renzo Edison FAU
20131372931:hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12.02.2026 10:30:32 -05:00

PUNTOS DE RED

		Proyecto : SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE BOLÍVAR DEL MIDAGRI	
Especialidad : RED, VOZ Y DATA			
Plano : PLANTA GENERAL - PUNTOS DE RED		LAMINA : IC-01	
DEPARTAMENTO : LIMA		PROVINCIA : LIMA	
DISTRITO : PUEBLO LIBRE		Av. BOLÍVAR N° 344	
Digitalizado :	Escala : 1/400	Datum : WGS 84	Zona Geográfica : 18 S
		Fecha : Febrero 2026	