Firma Digital
Firmado digitalmente por ORBE PEIXOTO Margoth Del Rocio FAU 20131369477 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06.06.2024 17:14:47 -05:00

FORTALECIMIENTO ESTRATÉGICO DE CENTROS DE EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA FASE 2

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE LOS LABORATORIOS DE FISICOQUÍMICA Y FÍSICO SENSORIAL PARA EL PROYECTO VINCULADO AL CITE PRODUCTIVO MAYNAS

1. ANTECEDENTES:

El 22 de agosto de 2016, se firmó el Contrato de Préstamo N° 3700/OC-PE entre la República del Perú y el BID para contribuir a la financiación y ejecución del proyecto de inversión pública (PIP) Mejoramiento de los Niveles de Innovación Productiva a Nivel Nacional (código SNIP 339441), el cual se encuentra a cargo del Ministerio de la Producción, por intermedio del Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad (PNICP), hoy Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación (PROINNÓVATE).

El Proyecto tiene dos componentes de intervención:
- Componente 1: Mejora de las capacidades para innovar en la industria y servicios
- Componente 2: Entorno para la innovación productiva

En el marco del Componente 1, se llevó a cabo el Concurso “Fortalecimiento Estratégico de los Centros de Transferencia Tecnológica (CET) – Fase 2”, cuyo objetivo es ampliar y mejorar la oferta de servicios de asesoramiento y apoyo al desarrollo tecnológico y de innovación de las empresas peruanas, mediante la expansión y consolidación de Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica, en adelante CET.

Específicamente, esta Fase 2 busca cofinanciar la implementación del Plan Estratégico de los Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica (CET) para desarrollar una oferta adecuada y efectiva de servicios tecnológicos especializados, así como brindar asistencia técnica para una adecuada absorción tecnológica, servicios de mejoramiento de la capacidad receptora de tecnologías y fortalecimiento de la capacidad innovadora de las empresas.

En ese contexto, el CITE Productivo Maynas se adjudicó recursos para financiar su Proyecto CETF2-1-P-001-21 y se procedió a la suscripción del Contrato de Adjudicación de RNR N° 192-PROINNOVATE-CETF2-2021, y se cuenta con un Cronograma de Desembolsos y Cuadro de Hitos del Proyecto aprobado, en el marco del cual se efectúa el presente requerimiento.

El presente requerimiento se enmarca en el “Componente 5: Contribuir al desarrollo sostenible de la región en armonía con el medio ambiente y mejorar la calidad, eficiencia y oportunidad de los servicios que ofrece el CITE a sus usuarios”; Actividad 5.4 Mejoras y/o acondicionamiento de las infraestructuras existentes del CITEPRODUCTIVO MAYNAS.

2. OBJETIVO DEL SERVICIO:

2.1 OBJETIVO GENERAL:

El objetivo de la presente contratación es contar con el servicio de mejora y acondicionamiento del Laboratorio de Fisicoquímica y del Laboratorio de Físico Sensorial.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

El servicio consiste en el acondicionamiento de 76.00 m^2 aproximadamente, que incluye la puesta en operación del Laboratorio de Fisicoquímica (37.75 m^2 aproximado) y la puesta en operación del Laboratorio de Físico Sensorial (38.25 m^2 aproximado); en las instalaciones del CITE Productivo Maynas, ubicado en la Carretera Iquitos – Nauta, Km 2,5 distrito de San Juan Bautista, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto.

En la actualidad no se cuenta con infraestructura para análisis de proximales y volumétricos; por lo que, se requiere el suministro e instalación de mobiliario adecuado para las 3 salas establecidas del Laboratorio de Fisicoquímica: Área de ensayo I, Área ensayo II y Sala de

Firma Digital
Firmado digitalmente por EUGENIO MAGALLANES Giovana Mercedes FAU 20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.06.2024 18:27:13 -05:00

Firma Digital
Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ESPINO FREDDY MOISES FIR 25575855 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.06.2024 18:40:54 -05:00

Firma Digital
Firmado digitalmente por BARTRA GARCIA Gino Garlik FAU 20131369477 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.06.2024 18:44:42 -05:00

pesado; así como el acondicionamiento correspondiente. Ver Anexo 1: Plano de distribución Área de Fisicoquímica.

Asimismo, actualmente no se cuenta con infraestructura para los análisis físicos sensoriales; por lo que, se requiere el suministro e instalación de mobiliario adecuado en las 3 salas establecidas: Preparación de muestras, Área de ensayo sensorial, Sala

3. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

El proveedor de los servicios de acondicionamiento del Laboratorio de Fisicoquímica y Físico Sensorial tendrá en consideración el desarrollo de las siguientes actividades, teniendo en cuenta la información considerada en los anexos.

3.1. ACTIVIDADES A VERIFICAR Y EJECUTAR:

El servicio materia del presente proceso es a todo costo, para ello el proveedor antes de iniciar las actividades deberá validar el metrado adjunto en el presente TDR visitando las instalaciones para programar y ejecutar las actividades básicas, como a continuación se detalla:

- Los trabajos se iniciarán delimitando el área de intervención; aislando del exterior, para no afectar ni alterar los alrededores y acabados en los elementos existente. Todo bajo la autorización y coordinación con el CITE.
- Se deberá tener especial cuidado de ejecutar los trabajos de corte sin causar daño o debilitar las partes y/o elementos estructurales adyacentes, caso contrario deberá ser asumido totalmente por los daños, suciedad, imperfecciones por el proveedor.
- Todas las actividades deberán considerar suministro, transporte, almacenaje, manipuleo y todo imprevisto en general, con la finalidad de completar el servicio, sin afectar las actividades del CITE.
- Limpieza final, al terminar los trabajos y antes entregado el servicio, el proveedor procederá a eliminar cualquier sobrante de material o residuos; asimismo deberá de reparar cualquier área o elementos deteriorado durante la ejecución del servicio. Dejándola en las condiciones como las recibió inicialmente.

3.2. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS:

- El servicio se realizará según al plan de trabajo del Numeral 3.3.
- El proveedor, será directamente responsable de la calidad del servicio que preste y de la idoneidad del personal a su cargo; así como el cumplimiento oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del servicio.
- El proveedor, deberá de disponer de todos los recursos necesarios hasta completar íntegramente el servicio, el mismo que deberá contar con la Conformidad del Área Usuaria; asimismo, el proveedor asumirá plena responsabilidad por el servicio hasta su culminación, sin perjuicio de las responsabilidades que conforme a ley le corresponda asumir después de su culminación.
- Durante el proceso de ejecución del servicio el contratista deberá tener cuidado de no dañar la infraestructura existente que no sea parte de la intervención, si ello ocurriese deberá reponer o reparar con materiales, y acabados de características iguales o superiores a las existentes.
- El proveedor, antes del inicio de la ejecución del servicio, deberá presentar la documentación pertinente del seguro complementario de trabajo de riesgo - SCTR, vigente durante la realización del servicio, del personal encargado.
- El proveedor, no podrá realizar el cambio del personal propuesto, sin comunicación y autorización previa de la Dirección del CITE
- El proveedor deberá de realizar una visita técnica al inicio del servicio, para realizar previamente IN SITU la toma de medidas de las áreas a intervenir; dicha visita se realizará en coordinación con el personal asignado por el CITE, con la finalidad de obtener un adecuado acabado.
- El servicio es a todo costo, incluido los impuestos de ley.

3.2 DETALLE DE LAS CARACTERÍSTICAS Y/O CONDICIONES DE SERVICIO:

ITEM	REQUERIMIENTOS PRINCIPALES	UND	METRADO
1	**OBRAS PRELIMINARES**		
1.1	• Desmontaje de un (01) cerramiento de estructura de aluminio y paneles de acrílico, existente en el área a intervenir (dimensiones aproximadas: 13.10 de largo X 3.00 alto).	und	1.00
1.2	• Desmontaje de tres (03) equipos de iluminación tipo fluorescente (no incluye el retiro del cableado existente).	und	3.00
2	**ARQUITECTURA**		
2.1	**MUROS Y TABIQUES**		
2.1.1	• Tabiquería de sistema en seco conformado por estructura de acero galvanizado (parante de 89mmx0.45x3.00m y riel 90mmx0.45x3.00m) y placa de drywall RH de ½"; a doble cara. Altura total de 3.00m aproximado (área aproximada de 42.40m2). • Tabiquería de sistema en seco conformado por estructura de acero galvanizado (parante de 89mmx0.45x3.00m y riel 90mmx0.45x3.00m) y placa de drywall RH de ½"; a doble cara. Altura total de 1.20m aproximado (área aproximada de 20.30m2) • Dintel de sistema en seco conformado por estructura de acero galvanizado (parante de 89mmx0.45x3.00m y riel 90mmx0.45x3.00m) y placa de drywall RH de ½"; a doble cara. Altura total de 0.25m (área aproximada de 0.90m2). Los trabajos incluyen la habilitación de los elementos en sistema en seco (drywall), masillado, empastado y lijado; las superficies deberán de quedar listas la recibir el acabado de pintura. Los tabiques incluyen los vanos para el suministro e instalación de las puertas y ventanas; asimismo se debe de incluir el suministro e instalación de contramarcos de madera en los vanos de puertas y ventanas. Ver Anexo 01 (planos)	M2	63.60
2.1.2	Suministro e instalación de contrazócalo sanitario de PVC, de color blanco, altura de 10cm. Incluye riel de anclaje, accesorios y esquineros. Longitud aproximada de 73.00. Imagen referencial	M	73.00
	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
2.2	**VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES**		
2.2.1	• Suministro e instalación de ventanas fijas con vidrio crudo de 6mm de espesor con lamina de seguridad de	M2	7.86

ITEM	REQUERIMIENTOS PRINCIPALES	UND	METRADO
	4micras en ambas caras; incluye los perfiles y accesorios de aluminio. Área aproximada de 7.86m2, altura de ventanas de 1.00m. Se debe de incluir el suministro e instalación de contramarcos de madera en los vanos y los refuerzos que sean necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de las ventanas. Ver Anexo 01 (planos).		
2.2.2	• Suministro e instalación de ventanas tipo guillotina con vidrio crudo de 6mm de espesor con lamina de seguridad de 4micras en ambas caras; incluye los perfiles y accesorios de aluminio. Área aproximada de 1.20m2, altura de ventanas de 1.00m. Se debe de incluir el suministro e instalación de contramarcos de madera en los vanos y los refuerzos que sean necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de las ventanas. Ver Anexo 01 (planos).	M2	1.20
2.2.3	• Suministro e instalación de cuatro (04) puertas de una hoja, sistema batiente, en vidrio crudo de 8mm de espesor con lamina de seguridad de 4micras en ambas caras; incluye los perfiles y accesorios en aluminio color natural; incluye contrazócalo de aluminio de 10cm de altura. Dimensiones: 0.90m de ancho X 2.75m de alto (2.10m de altura de puerta y 0.65m de sobre luz). Se debe de incluir el suministro e instalación de contramarcos de madera en los vanos y los refuerzos que sean necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de las puertas. Ver Anexo 01 (planos).	M2	9.90
2.3	**PINTURA**		
2.3.1	• Pintado interior de muros y tabiques; con pintura látex color blanco, a dos manos. Metrado aproximado de 187.00m2. Incluye el derrame de puertas y ventanas. Los trabajos incluyen la limpieza de los muros existentes y resanes de ser necesarios.	M2	187.00m2
2.3.2	• Pintado exterior de muros; con pintura látex hidrorepelente, color blanco, a dos manos. Metrado aproximado de 54.00m2. Incluye el derrame de puertas y ventanas. Los trabajos incluyen la limpieza de los muros existentes y resanes de ser necesarios.	M2	54.00
2.4	**CARPINTERIA METÁLICA**		
2.4.1	• Habilitación de ducto de ventilación de 5.50m de longitud aproximada; la ductería será de acero galvanizado. Se requiere realizar el acondicionamiento de la cobertura y la impermeabilización y/o sellado que sea requerida (a fin de evitar filtraciones e la cobertura). Ver ubicación del equipo en el plano figura 02.	GLB	1.00
3	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
3.1	• Suministro e instalación de 2 tableros eléctricos de distribución TD-3.1.3 y TD-3.1.3B de acuerdo al diagrama unifilar adjunto en los anexos.	GLB	1.00

ITEM	REQUERIMIENTOS PRINCIPALES	UND	METRADO
	• Construcción de 01 murete de concreto para instalar tablero eléctrico adosado, deberá ser pintado con pintura látex hidrorepelente, color blanco. • Suministro e instalación de cobertura metálica (techito) para protección de tablero eléctrico contra las lluvias, pintado con pintura anticorrosiva. • Suministro e instalación de 1 pozo a tierra R≤5 ohm, la línea a tierra deberá ser mínimo de 16mm2 color verde/amarillo, se incluye las respectivas señalizaciones, el protocolo de medición será firmado por un Ing. Electricista o Ing. Mecánico-Electricista. • Suministro e instalación cable N2XOH 3-1x10mm2+10mm2(T) subterráneo, incluye excavación de zanja, cinta de señalización, rotura y reparación de vereda. • Suministro e instalación de 01 tomacorriente con 1 dado tipo Schuko 16A, 250V, 2p+T, con caja rectangular para adosar y cubierta protectora idrobox IP55. • Suministro e instalación de (01) interruptor termomagnetico de 2x25A con caja metálica o pvc para adosar hermética. • Suministro e instalación de 06 tomacorrientes con 2 dados, 1 dado tipo americano y 1 dado tipo schuko 10/16A, 250V, 2p+T, con caja rectangular para adosar y cubierta protectora idrobox IP55. • Suministro e instalación de 03 tomacorrientes con 2 dados, 1 dado tipo americano y 1 dado tipo schuko 10/16A, 250V, 2p+T, para empotrar y cubierta protectora idrobox IP55. • Suministro e instalación de cable eléctrico libre de halógenos NH80 450/750V de 2-1x4mm2+4mm2(T). • Suministro e instalación de tubo conduit-emt 20mmØ, adosado en pared y/o techo. • Suministro e instalación de ocho (08) luminarias herméticas LED de 36W, 6500K, IP65. • Suministro e instalación de tres (02) interruptores simples. • Suministro e instalación de tres (03) luminarias de emergencia con autonomía ≥90 min. • Suministro e instalación de cable eléctrico libre de halógenos NH80 450/750V de 2-1x2.5mm2+2.5mm2(T). Las instalaciones deberán de ser adosadas. LA EJECUCIÓN DE TODAS LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEBERAN ESTAR ACORDE CON LAS REGLAS DEL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD.		
4	**INSTALACIONES SANITARIAS**		
4.1	• Suministro e instalación de cuatro (04) puntos de agua: - 01 punto de agua para el lavadero proyectado, los trabajos contemplan: - 03 puntos para entrada de agua como sistema de refrigeración de dos equipos que serán colocados en la "Área de ensayo I" (E1 y E4 - Ver plano figura 02). • Los trabajos incluyen:	pto	04

ITEM	REQUERIMIENTOS PRINCIPALES	UND	METRADO
	- Empalme a la red existente. - Corte, picado y resane de piso y paredes por donde pasa las líneas. - Suministro e instalación de tubería PVC C-10 D=1/2" enterrada hasta los puntos de abastecimiento. - Suministro e instalación de una (01) válvula angular de D=1/2" por cada aparato sanitario incluido tubería de abasto. - Prueba hidráulica a presión por una hora a 150 PSI		
4.2	• Suministro e instalación de la red de desagüe: • Corte, picado y resane de piso y paredes por donde pasa las líneas • 01 salida de desagüe para el lavadero proyectado. • 02 para los equipos E1 y E4 (Ver plano figura 02). • Los trabajos contemplan: • El suministro e instalación de tuberías de D=2" en clase pesada. • 02 puntos para desagüe. • 02 registro roscado de =2" • Empalme a red existente. • Tuberías de ventilación clase liviana con terminación en sombrero de ventilación a 30 cm por encima del techo para cada lavadero • Prueba hidráulica de estanqueidad	glb	01
5	**INSTALACIONES MECÁNICAS**		
5.1	• Suministro e Instalación de un (01) equipo de Aire Acondicionado del tipo Split de 18,000 BTU/hr; incluye el control remoto y la bomba de condensado. • Incluye conductores eléctricos NH-80 de 6.0 mm2, tubos y/o canaletas, cajas de paso, cajas rectangulares, soportes y accesorios necesarios para cumplir con la instalación para el área de Área de Ensayo II. • El equipo de aire acondicionado del tipo SPLIT, deberá de contar con una etiqueta de eficiencia energética. El proveedor deberá mantener el aire acondicionado existente. revisando que la potencia sea la necesaria para mantener el ambiente (con todo el mobiliario) en una temperatura entre 18ºC a 25ºC.	und	01
5.2	• Suministro e Instalación de dos (02) equipos de Aire Acondicionado del tipo Split de 12,000 BTU/hr; incluye controles remoto y bombas de condensado. • Incluye conductores eléctricos NH-80 de 6.0 mm2, tubos y/o canaletas, cajas de paso, cajas rectangulares, soportes y accesorios necesarios para cumplir con la instalación para el área de Sala de pesado (01) y Área de Preparación de Muestras (01). • El equipo de aire acondicionado del tipo SPLIT, deberá de contar con una etiqueta de eficiencia energética. El proveedor deberá mantener el aire acondicionado existente. revisando que la potencia sea la necesaria para mantener el ambiente (con todo el mobiliario) en una temperatura entre 18ºC a 25ºC.	und	02

4. SISTEMA DE CONTRATACION:

La presente contratación se regirá por el sistema a **SUMA ALZADA.**

5. PLAZO:

El plazo total para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contraídas por el PROVEEDOR, para realizar el servicio es hasta los TREINTA (30) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de servicio, según corresponda.

N°	Descripción	Plazo
01	SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE LOS LABORATORIOS DE FISICOQUÍMICA Y FÍSICO SENSORIAL PARA EL PROYECTO VINCULADO AL CITE PRODUCTIVO MAYNAS	Hasta los TREINTA (30) días calendarios, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de servicio, según corresponda

6. LUGAR DEL SERVICIO:

El PROVEEDOR realizará el servicio en la planta del CITEproductivo Maynas, ubicado en la Carretera Iquitos – Nauta, Km 2,5 distrito de San Juan Bautista, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto.

7. VERIFICACIÓN DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES:

El proveedor deberá contar con las herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio, así mismo deberá de cumplir con dar al personal a su cargo la indumentaria y equipos de protección personal (EPP) de seguridad de acuerdo al tipo de actividad.

Además, proporcionara seguros a sus trabajadores y por daños a terceros (Seguros Complementarios de Trabajo de Riesgo SCTR) en cumplimiento con la Ley N°29783 y su reglamento aprobado, así mismo el proveedor se hará responsable de cualquier accidente de su propio personal, de personal del establecimiento y/o cualquier daño a terceros que ocurriera como consecuencia de los servicios a ejecutar.

El cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contraídas por el PROVEEDOR serán verificadas por el especialista de la Línea correspondiente del CITEproductivo Maynas, las mismas que se registrarán en el Acta de Conformidad, la cual será visada por el especialista y firmada por la directora del CITE productivo Maynas, así como también por el PROVEEDOR.

8. CONFORMIDAD:

Luego de haber verificado el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales, y estas hubieran sido realizadas sin ninguna observación, el CITEproductivo Maynas remitirá el Acta de Conformidad, previo Informe de Validación Técnica emitido por el especialista de línea del CITE Productivo Maynas.

Nota: No se dará conformidad de culminación del servicio en caso no se efectúe la limpieza final y dejándolo habitable como lo recibió inicialmente.

En caso existan observaciones para la emisión de la conformidad, se les comunicará al Proveedor vía correo electrónico, a fin de que en un período de hasta cinco (05) días calendario subsane dichas observaciones.

9. FORMA DE PAGO:

El pago de la contraprestación, a favor del PROVEEDOR, es en una (01) armada según se detalla a continuación:

- Factura electrónica.
- Acta de conformidad del CITEproductivo Maynas.
- Un (01) informe técnico incluyendo actividades detallando los alcances técnicos de los trabajos (incluir un registro fotográfico, fichas técnicas de los materiales y/o productos empleados para su posterior manteniendo), para cada una de las áreas de intervención.
- Informe de Validación Técnica por parte del especialista de Línea del CITEproductivo Maynas.

El pago se efectuará mediante abono a su Código de Cuenta Interbancaria en Soles, conforme a lo ofertado, previa conformidad, sin observaciones, de la Entidad.

10. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR:

El plazo de responsabilidad del PROVEEDOR para este servicio será de UN (01) año, contado a partir de otorgada la conformidad por parte del área correspondiente.

11. PENALIDADES:

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las obligaciones objeto del contrato por parte del PROVEEDOR, la Entidad aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F:
Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: 0.40.
Para plazos mayores a sesenta días: 0.25

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada.

Este tipo de penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por retraso injustificado, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

12. CONFIDENCIALIDAD

El PROVEEDOR deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información a la que tenga acceso y la que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

Dicha información comprende la información que se entrega, así como la que se genere durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el PROVEEDOR.

13. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A. Experiencia del Postor

Requisitos:

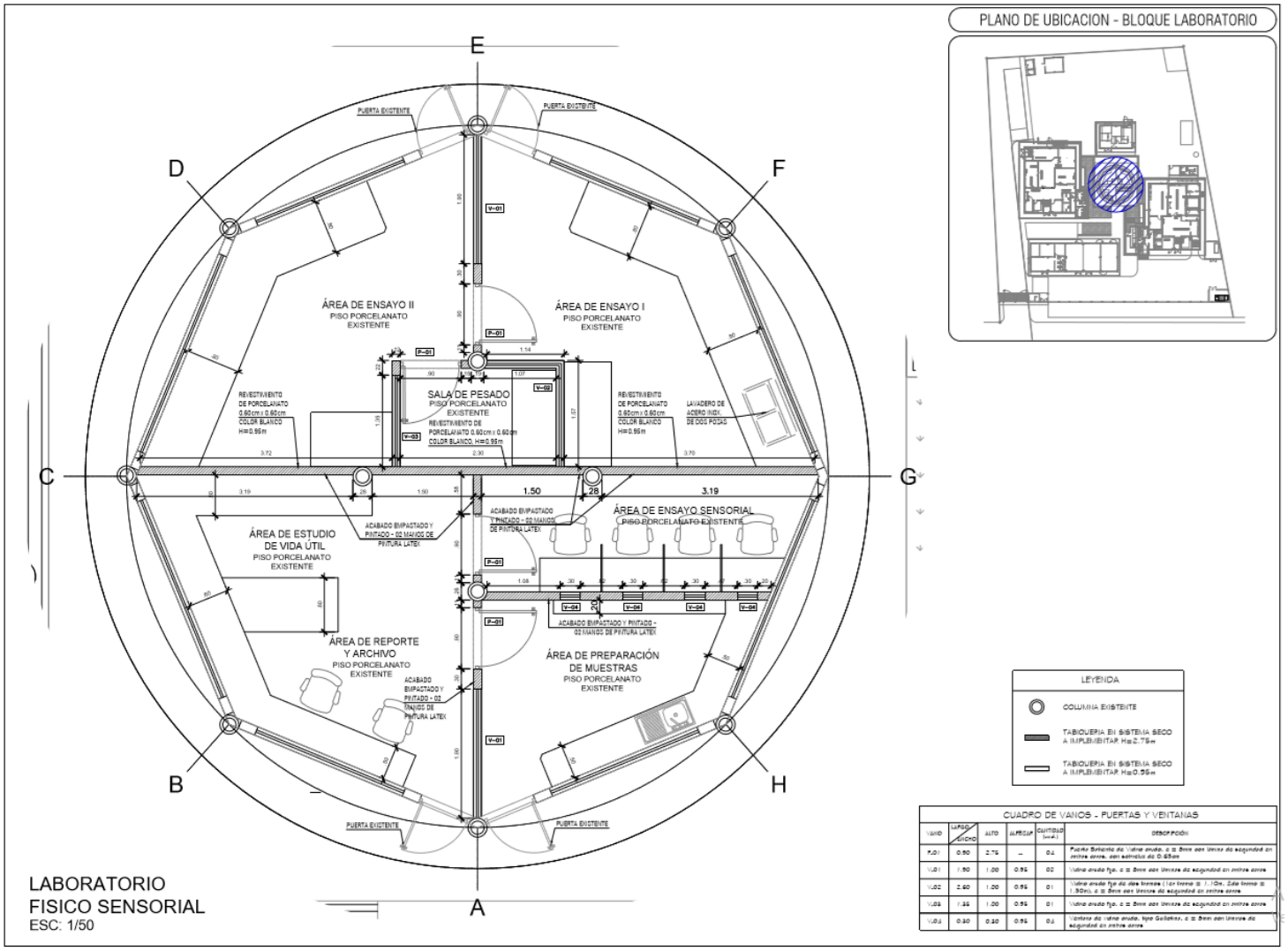
- Experiencia de al menos un (01) año en el servicio de instalación equipos y/o de

infraestructura de servicios y/o productiva.
- Servicio de mantenimiento e instalación de mobiliario de laboratorio o similares mínimo 02 servicios
- Instalación y/o Mantenimiento de equipos electromecánicos y/o mecánicos mínimo 4 servicios.
- Persona natural y/o persona jurídica
- Contar con RUC en condición de activo y habido

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicio de mano de obra de ampliación, servicio de construcción y saneamiento, servicio de revestimiento, servicio de instalaciones sanitarias, servicio de albañilería completo, servicios de acondicionamiento de laboratorios.

Acreditación:
La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicio (ii) comprobantes de pago.

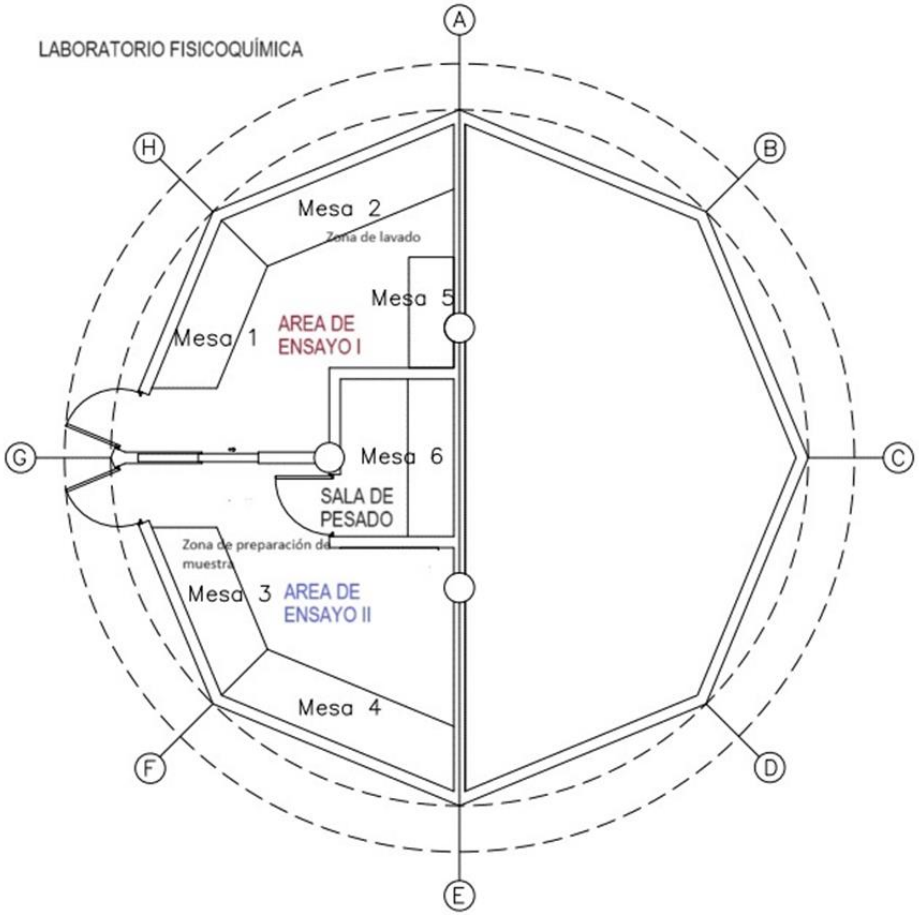
ANEXO 01: PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN GENERAL



ANEXO 2: PLANO DE DISTRIBUCIÓN ÁREA DE LABORATORIO DE FISICOQUÍMICA

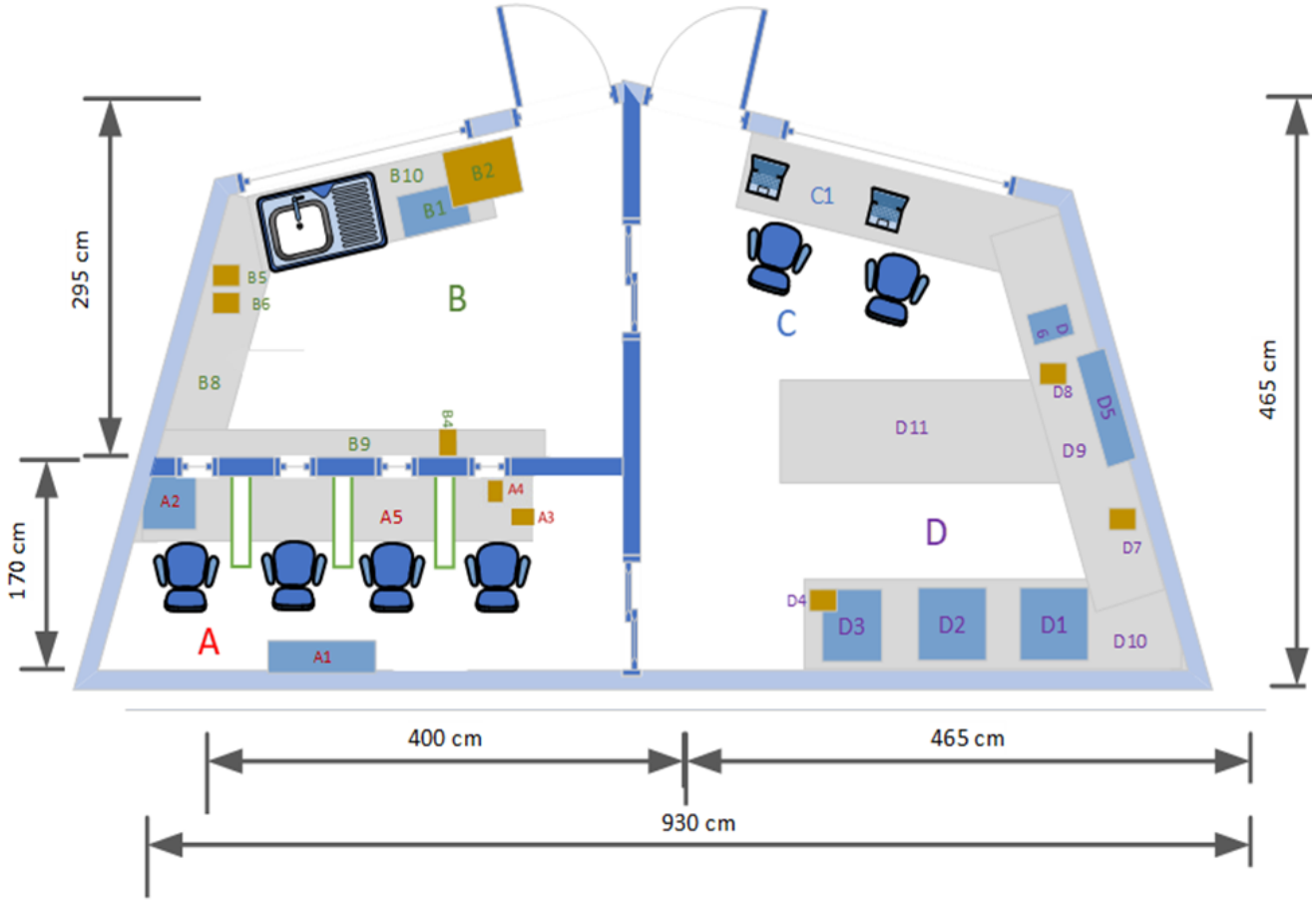
Actualmente se cuenta con infraestructura de cerramiento (muros, cobertura, piso, puertas y ventanas) y se propone adecuaciones internas.

Figura 1: Plano de distribución propuesta



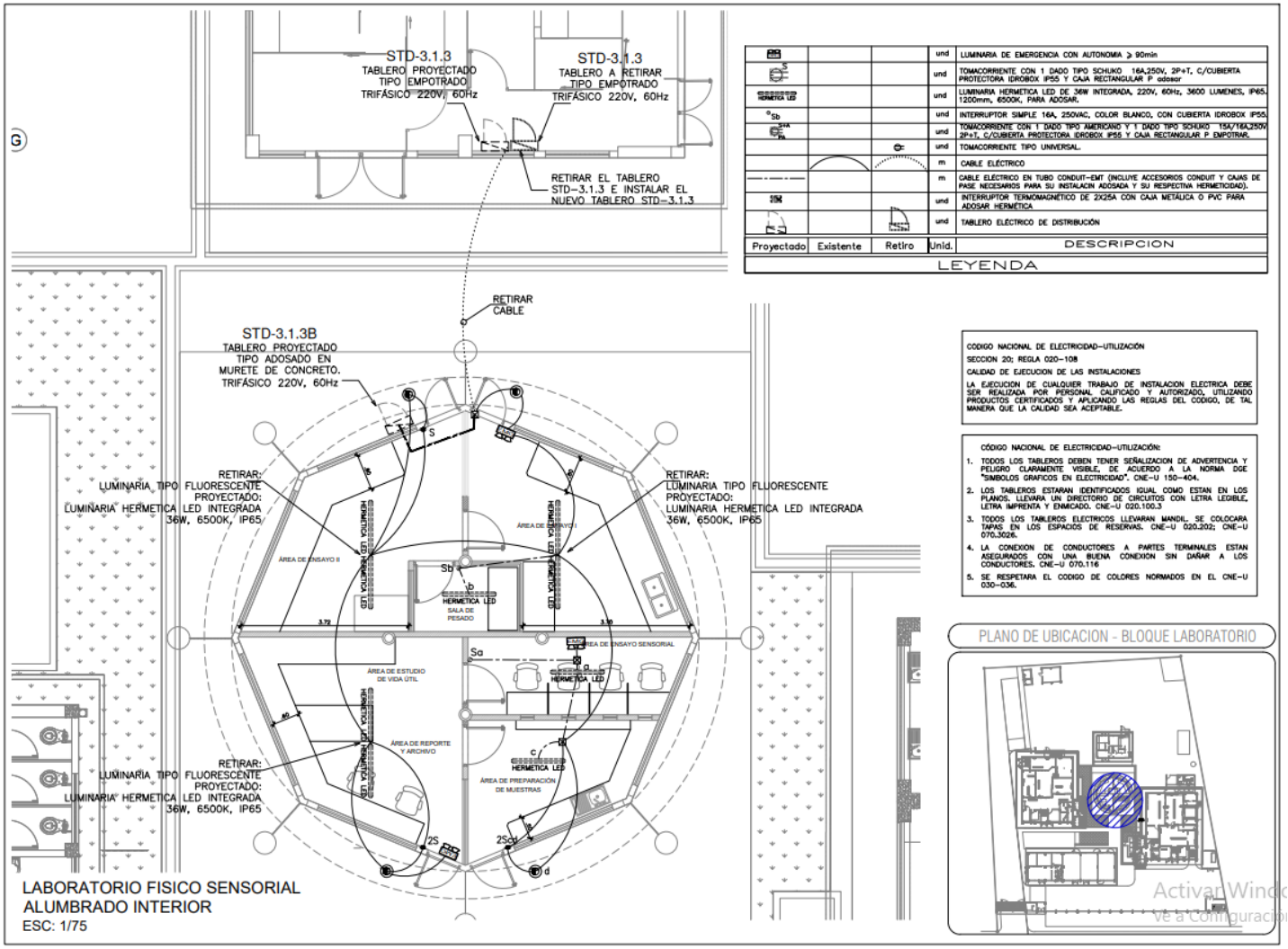
ANEXO 3: PLANO DE DISTRIBUCIÓN ÁREA DE LABORATORIO FÍSICO SENSORIAL

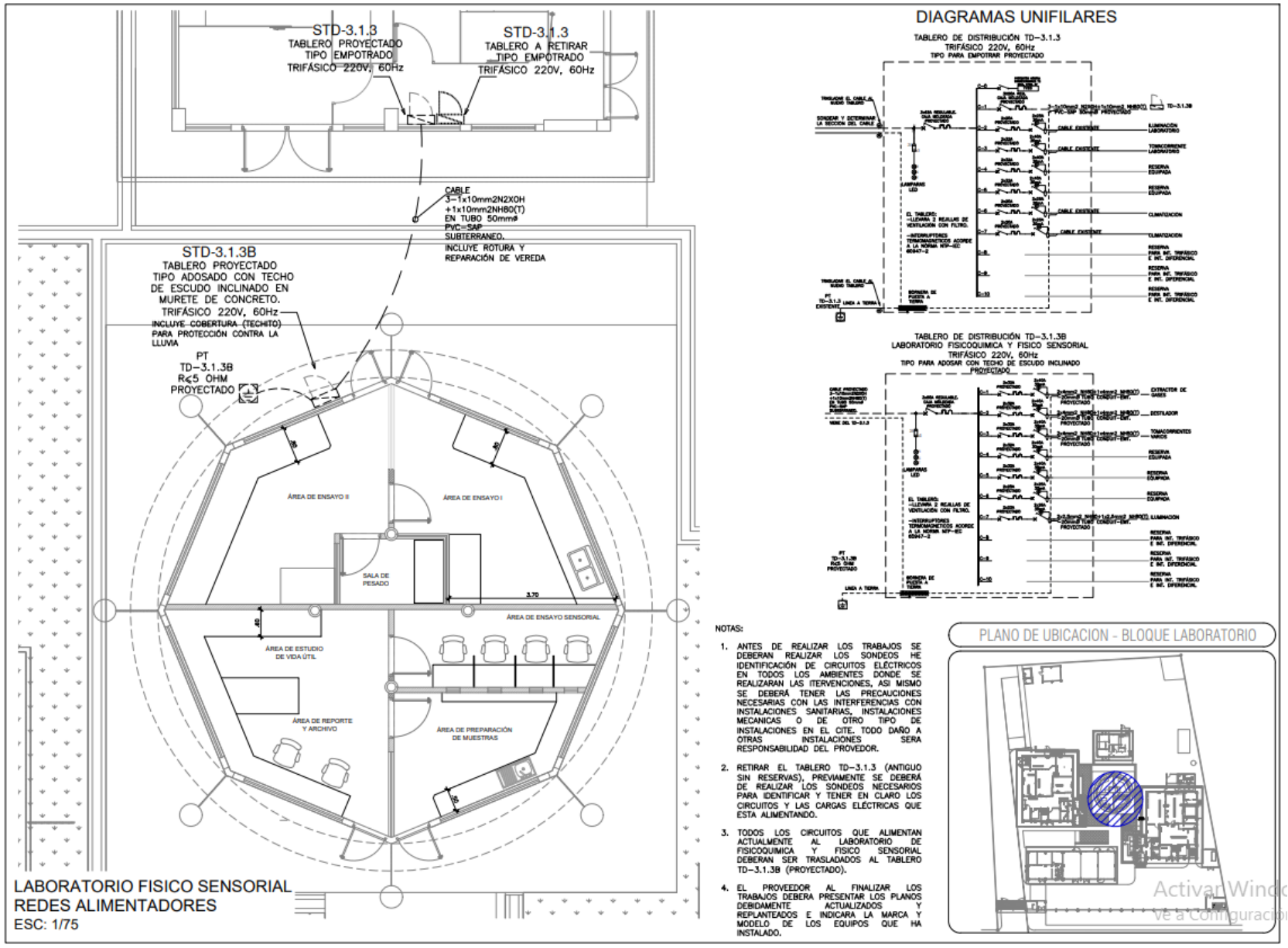
Actualmente se cuenta con infraestructura de cerramiento (muros, cobertura, piso, puertas y ventanas) y se propone adecuaciones internas.

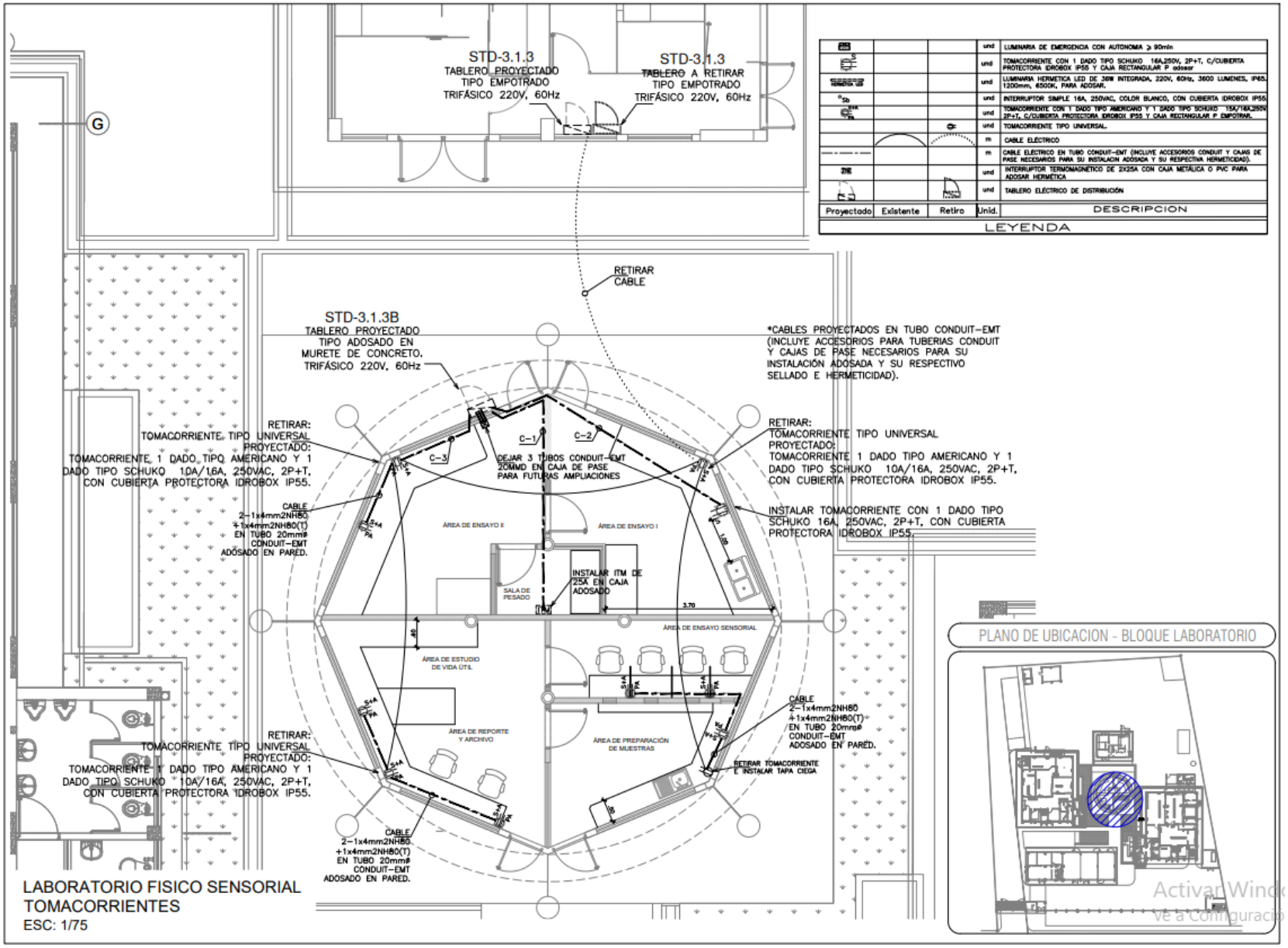


A: Área de ensayo Sensorial
B: Área de preparación de muestras
C: Sala de reportes y archivo
D: Área de Estudios de vida útil

ANEXO 4: INSTALACIONES ELÉCTRICAS




STD-3.1.3
TABLERO PROYECTADO
TIPO EMPOTRADO
TRIFÁSICO 220V, 60Hz
STD-3.1.3
TABLERO A RETIRAR
TIPO EMPOTRADO
TRIFÁSICO 220V, 60Hz
CABLE
3-1x10mm2N2XOH
+1x10mm2NH60(T)
EN TUBO 50mmø
PVC-SAP
SUBTERRANEO.
INCLUYE ROTURA Y
REPARACIÓN DE VEREDA
STD-3.1.3B
TABLERO PROYECTADO
TIPO ADOSADO CON TECHO
DE ESCUDO INCLINADO EN
MURETE DE CONCRETO.
TRIFÁSICO 220V, 60Hz
INCLUYE COBERTURA (TECHITO)
PARA PROTECCIÓN CONTRA LA
LLUVIA
PT
TD-3.1.3B
R≤5 OHM
PROYECTADO
ÁREA DE ENSAYO II
ÁREA DE ENSAYO I
SALA DE
PESADO
3.70
ÁREA DE ENSAYO SENSORIAL
ÁREA DE ESTUDIO
DE VIDA ÚTIL
ÁREA DE REPORTE
Y ARCHIVO
ÁREA DE PREPARACIÓN
DE MUESTRAS
LABORATORIO FISICO SENSORIAL
REDES ALIMENTADORES
ESC: 1/75
DIAGRAMAS UNIFILARES
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-3.1.3
TRIFÁSICO 220V, 60Hz
TIPO PARA EMPOTRAR PROYECTADO
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-3.1.3B
LABORATORIO FISICOQUIMICA Y FISICO SENSORIAL
TRIFÁSICO 220V, 60Hz
TIPO PARA ADOSAR CON TECHO DE ESCUDO INCLINADO
PROYECTADO
NOTAS:
1. ANTES DE REALIZAR LOS TRABAJOS SE DEBERAN REALIZAR LOS SONDEOS HE IDENTIFICACIÓN DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN TODOS LOS AMBIENTES DONDE SE REALIZARAN LAS ITERVENCIONES, ASI MISMO SE DEBERÁ TENER LAS PRECAUCIONES NECESARIAS CON LAS INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES MECANICAS O DE OTRO TIPO DE INSTALACIONES EN EL CITE. TODO DAÑO A OTRAS INSTALACIONES SERA RESPONSABILIDAD DEL PROVEDOR.
2. RETIRAR EL TABLERO TD-3.1.3 (ANTIGUO SIN RESERVAS), PREVIAMENTE SE DEBERÁ DE REALIZAR LOS SONDEOS NECESARIOS PARA IDENTIFICAR Y TENER EN CLARO LOS CIRCUITOS Y LAS CARGAS ELÉCTRICAS QUE ESTA ALIMENTANDO.
3. TODOS LOS CIRCUITOS QUE ALIMENTAN ACTUALMENTE AL LABORATORIO DE FISICOQUIMICA Y FISICO SENSORIAL DEBERAN SER TRASLADADOS AL TABLERO TD-3.1.3B (PROYECTADO).
4. EL PROVEEDOR AL FINALIZAR LOS TRABAJOS DEBERA PRESENTAR LOS PLANOS DEBIDAMENTE ACTUALIZADOS Y REPLANTEADOS E INDICARA LA MARCA Y MODELO DE LOS EQUIPOS QUE HA INSTALADO.
PLANO DE UBICACION - BLOQUE LABORATORIO


STD-3.1.3
TABLERO PROYECTADO
TIPO EMPOTRADO
TRIFÁSICO 220V, 60Hz
STD-3.1.3
TABLERO A RETIRAR
TIPO EMPOTRADO
TRIFÁSICO 220V, 60Hz
G
RETIRAR
CABLE
STD-3.1.3B
TABLERO PROYECTADO
TIPO ADOSADO EN
MURETE DE CONCRETO.
TRIFÁSICO 220V, 60Hz
*CABLES PROYECTADOS EN TUBO CONDUIT-EMT
(INCLUYE ACCESORIOS PARA TUBERIAS CONDUIT
Y CAJAS DE PASE NECESARIOS PARA SU
INSTALACIÓN ADOSADA Y SU RESPECTIVO
SELLADO E HERMETICIDAD).
RETIRAR:
TOMACORRIENTE TIPO UNIVERSAL
PROYECTADO:
TOMACORRIENTE 1 DADO TIPO AMERICANO Y 1
DADO TIPO SCHUKO 10A/16A, 250VAC, 2P+T,
CON CUBIERTA PROTECTORA IDROBOX IP55.
CABLE
2-1x4mm2NH80
+1x4mm2NH80(T)
EN TUBO 20mmø
CONDUIT-EMT
ADOSADO EN PARED.
C-1
C-2
C-3
DEJAR 3 TUBOS CONDUIT-EMT
20MMD EN CAJA DE PASE
PARA FUTURAS AMPLIACIONES
ÁREA DE ENSAYO II
ÁREA DE ENSAYO I
SALA DE
PESADO
INSTALAR ITM DE
25A EN CAJA
ADOSADO
ITM
3.70
ÁREA DE ENSAYO SENSORIAL
ÁREA DE ESTUDIO
DE VIDA ÚTIL
ÁREA DE REPORTE
Y ARCHIVO
ÁREA DE PREPARACIÓN
DE MUESTRAS
RETIRAR:
TOMACORRIENTE TIPO UNIVERSAL
PROYECTADO:
TOMACORRIENTE 1 DADO TIPO AMERICANO Y 1
DADO TIPO SCHUKO 10A/16A, 250VAC, 2P+T,
CON CUBIERTA PROTECTORA IDROBOX IP55.
CABLE
2-1x4mm2NH80
+1x4mm2NH80(T)
EN TUBO 20mmø
CONDUIT-EMT
ADOSADO EN PARED.
RETIRAR:
TOMACORRIENTE TIPO UNIVERSAL
PROYECTADO:
TOMACORRIENTE 1 DADO TIPO AMERICANO Y 1
DADO TIPO SCHUKO 10A/16A, 250VAC, 2P+T,
CON CUBIERTA PROTECTORA IDROBOX IP55.
INSTALAR TOMACORRIENTE CON 1 DADO TIPO
SCHUKO 16A, 250VAC, 2P+T, CON CUBIERTA
PROTECTORA IDROBOX IP55.
CABLE
2-1x4mm2NH80
+1x4mm2NH80(T)
EN TUBO 20mmø
CONDUIT-EMT
ADOSADO EN PARED.
RETIRAR TOMACORRIENTE
E INSTALAR TAPA CIEGA
CABLE
2-1x4mm2NH80
+1x4mm2NH80(T)
EN TUBO 20mmø
CONDUIT-EMT
ADOSADO EN PARED.
LEYENDA
DESCRIPCION
Unid.
Retiro
Existente
Proyectado
und LUMINARIA DE EMERGENCIA CON AUTONOMIA ≥ 90min
und TOMACORRIENTE CON 1 DADO TIPO SCHUKO 16A,250V, 2P+T, C/CUBIERTA PROTECTORA IDROBOX IP55 Y CAJA RECTANGULAR P adosar
und LUMINARIA HERMETICA LED DE 36W INTEGRADA, 220V, 60Hz, 3600 LUMENES, IP65, 1200mm, 6500K, PARA ADOSAR.
und INTERRUPTOR SIMPLE 16A, 250VAC, COLOR BLANCO, CON CUBIERTA IDROBOX IP55.
und TOMACORRIENTE CON 1 DADO TIPO AMERICANO Y 1 DADO TIPO SCHUKO 15A/16A,250V 2P+T, C/CUBIERTA PROTECTORA IDROBOX IP55 Y CAJA RECTANGULAR P EMPOTRAR.
und TOMACORRIENTE TIPO UNIVERSAL.
m CABLE ELECTRICO
m CABLE ELECTRICO EN TUBO CONDUIT-EMT (INCLUYE ACCESORIOS CONDUIT Y CAJAS DE PASE NECESARIOS PARA SU INSTALACIN ADOSADA Y SU RESPECTIVA HERMETICIDAD).
und INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2X25A CON CAJA METALICA O PVC PARA ADOSAR HERMETICA
und TABLERO ELECTRICO DE DISTRIBUCIÓN
PLANO DE UBICACION - BLOQUE LABORATORIO
LABORATORIO FISICO SENSORIAL
TOMACORRIENTES
ESC: 1/75