REQUERIMIENTO TÉCNICO DE INFRAESTRUCTURA

PROVISION Y COLOCACION DE CIELORRASO SANITARIO

42. SALA TECNICA 11.2- EDIFICIO 11

RT 058/2025

PICS 54507

Versión 01

Preparado por:

HEMODERIVADOS UNC

LABORATORIO FARMACÉUTICO

AUTORIZACIONES				
	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Autor:	Cecilia Gallo	Arq. Cecilia M. Gallo Dirección de Planta Laboratorio de Hemoderivados Universidad Nacional de Córdoba		30/07/25
Revisado por:	Manuel Serra	OPERARIO Dpto. Infraestructura - DP		30/07/25
Revisado por:	Silvio Bireni	Ing. SILVIO YAMIL BIRENI Dpto. Infraestructura - Dir. Planta Laboratorio de Hemoderivados Universidad Nacional de Córdoba		30/07/25
Revisado por:	Fernando Infante	Ing. FERNANDO M. INFANTE Mat. CIEC: 3739 Seguridad, Higiene y Medio Ambiente Labo. Hemoderivados U.N.C.		01/08/25
Revisado por:	Sergio Figueroa	SERGIO R. FIGUEROA SUB-DIRECTOR MANTENIMIENTO LABORATORIO DE HEMODERIVADOS UNC		01
Revisado por:	Ricardo Amaranto ~~Miguel Palomeque~~	ESP. Bioq. Farm. Ricardo Amaranto Director Área Producción Laboratorio de Hemoderivados - UNC		01-08-25
Revisado por:	Miguel Palomeque ~~Ricardo Amaranto~~	Subdirección Producción		31/07/25
Revisado por:	Octavio Collino	Subdir. de Producción		1/08/25
Revisado por:	Sergio Oviedo	Dr. Sergio A. Oviedo Director de Sustentabilidad y Comunicación Institucional Laboratorio de Hemoderivados Universidad Nacional de Córdoba		1/08/25
Aprobado por:	Jesica Royón	Esp. Bioing. Jesica Royon Directora de Planta		1/08/25

TABLA DE CONTENIDO

1. CONSIDERACIONES GENERALES 4
1.1. Lugar de Entrega 4
1.2. Contacto Técnico 4
1.3. Normas y Reglamentos 4
1.4. Garantía 5
1.5. Consideraciones de Obra 6
2. OBJETIVOS Y ALCANCES 7
2.1. OBJETIVO 7
2.2. ALCANCE 7
3. TRABAJOS PREPARATORIOS 8
3.1. OBRADOR Y CIERRE DE OBRA 8
3.1.1. Retiro del obrador 8
3.1.2. Cierre de obra 8
3.2. REPLANTEO Y VERIFICACIÓN DE TAREAS Y MEDIDAS 8
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 9
4.1. PROVISION Y COLOCACION DE CIELORRASO SANITARIO 9
4.2. SELLADO PASO DE CAÑERIAS Y BANDEJA PORTACABLES/ EMBELLECEDORES 9
4.3. SELLADO PERIMETRAL 9
4.4. IMÁGENES 10
5. LIMPIEZA DE OBRA 11
6. INSPECCIÓN Y ETAPAS DE APROBACIÓN 11
6.1. Inspección 11
6.2. Etapas de Aprobación 11
6.3. Aprobación de Replanteos 11
6.4. Aprobación Final de Obra 11
7. DOCUMENTACIÓN 12
8. ESTRUCTURA DE LA OFERTA 12

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. Lugar de Entrega

Laboratorio de Hemoderivados UNC
Avda. Valparaíso S/N
Córdoba (Arg.)

1.2. Contacto Técnico

Ante cualquier duda técnica, comunicarse con: Cecilia Gallo (cecilia.gallo@unc.edu.ar) Silvio Bireni (silvio.bireni@unc.edu.ar), con copia a maximiliano.evjanian@unc.edu.ar y federico.ahumada@unc.edu.ar

1.3. Normas y Reglamentos

NORMAS OFICIALES

Toda la obra deberá estar estrictamente de acuerdo con los requisitos impuestos por todos los códigos, ordenanzas, leyes y reglamentos vigentes, Nacional, Provincial o Municipal.

NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Se deberán respetar obligatoriamente todas las normas de higiene y seguridad en la construcción reglamentadas por el Decreto No 911/96 del P.E.N.

Se deja constancia que en el presente proyecto se ha tenido en cuenta, entre otras, la reglamentación referida a Higiene y Seguridad en el Trabajo, en concordancia con lo dispuesto por el Decreto Nº 351/79 (Arts. 42 al 102) reglamentario de la ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo Nº 19.587.

Los operarios deberán estar correctamente vestidos con ropas de trabajo adecuadas y calzados en perfectas condiciones. Toda persona que esté trabajando en obra usará casco, guantes, gafas y arneses reglamentarios. Se deberán respetar obligatoriamente todas las normas de higiene y seguridad en la construcción reglamentadas por el Decreto No 911/96 del P.E.N.

Se debe considerar los trabajos en altura con todas sus implicancias, sistema de andamiajes con barandas, plataforma elevadora, etc., no se permitirá el uso de silletas.

La Empresa deberá previo al inicio de los trabajos presentar a la inspección a efectos de su aprobación el sistema de andamiajes adoptado para ejecutar las tareas de pintura, no permitiéndose dar inicio sin el cumplimiento de este requisito. El sistema adoptado cumplirá estrictamente las reglamentaciones de Higiene y Seguridad vigente,

Los andamios, cercas y cobertizos serán metálicos.

Queda expresa y claramente establecido que la entrega de la documentación por parte de la U.N.C. no exime al Oferente de su verificación, ni disminuye la responsabilidad del Contratista por a) su adecuación al proyecto, b) la calidad de sus trabajos y c) por el comportamiento resistente de las estructuras que se construirán. En este sentido la responsabilidad del Contratista será total, con arreglo al art. 1.646 del Código Civil.

La Empresa Contratista deberá presentar Programa y responsable de Higiene y Seguridad, matrícula habilitante y pago al día de la misma. De ser necesario se requerirá la presencia

permanente del Responsable de Higiene y Seguridad o técnico a cargo.

NORMAS UNC

Es de carácter obligatorio realizar una visita a obra previo a la presentación económica. En dicha visita se entregará un certificado de obra que debe ser adjunto en la propuesta.

La zona reservada para el material de acopio durante la ejecución del montaje será definida por el Laboratorio de Hemoderivados y por el contratista, así como también la ubicación de la baulera de obra en caso de que fuera necesaria.

La limpieza, que estará a cargo del Contratista, deberá ser constante, manteniendo la obra en perfecto estado de revisión durante todo el periodo de ejecución.

El grupo de trabajo deberá componerse de un encargado (necesario que disponga de teléfono móvil) y un número mínimo de operarios definido previamente en las negociaciones entre el Laboratorio de Hemoderivados y el contratista. Durante la ejecución de la obra no podrá reducirse el número de recursos de trabajo bajo ningún concepto. Si por alguna causa de fuerza mayor se debiera cambiar alguno de los componentes del grupo de trabajo, se deberá comunicar con antelación al Laboratorio de Hemoderivados para obtener la autorización del cambio.

Durante la ejecución de la obra se realizará un mínimo de una visita semanal. La visita se realizará entre el responsable del Laboratorio de Hemoderivados y el técnico competente asignado por el contratista y aprobado por el Laboratorio de Hemoderivados.

Se debe impedir la acumulación de escombros y/o restos de material de obra ya que éstos pueden provocar accidentes, y además porque durante la ejecución de la obra se realizarán frecuentes visitas y la obra debe estar en perfecto estado.

La Empresa Contratista deberá proveer una baulera para acopiar sus herramientas y materiales de trabajo. La misma se ubicará en donde la inspección de DP lo indique.

Todos los residuos generados por la obra deberán ser retirados por la empresa Contratista.

NORMAS TÉCNICAS

Todo el equipamiento deberá responder a las necesidades del proceso establecido, de acuerdo a las Buenas Prácticas de Fabricación y Control Farmacéuticas y de Dispositivos Médicos.

Serán de aplicación para dimensionamiento construcción y ensayos de equipos e instalaciones, las normas: (AISI); (IRAM); (D.I.N.); (A.S.T.M.); y (G.M.P.), cumpliendo con las regulaciones de ANMAT e INAME para industrias farmacéuticas.

1.4. Garantía

El Contratista garantizará la instalación por el término de un año a partir de la Recepción de la obra.

Durante dicho lapso, todo problema que sea atribuible al Contratista, será resuelto por este; efectuando los reemplazos, reparaciones o ajustes que fueran necesarios.

A partir de la firma del acta de Recepción Definitiva de la obra, tras la instalación conforme, incluyendo entrega completa de documentación, y por el termino de doce (12) meses comenzará a regir el periodo de garantía sobre todos los elementos componentes del sistema y de la instalación como conjunto, siendo responsabilidad del Contratista prestar inmediata asistencia

técnica ante fallas o roturas de cualquier elemento o conjunto, efectuando la reparación o reemplazo que correspondiere con la incidencia de mano de obra sin costo adicional para el comitente.

1.5. Consideraciones de Obra

Todas las consideraciones que a continuación se enumeran y los trabajos que de ellas surgen, deberán ser comprendidos dentro de los respectivos ítems y formando parte del precio final de la obra, debiendo ser tenidas en cuenta por el Oferente al elevar su propuesta.

- Se entiende que el Contratista se obliga a ejecutar dentro del precio contractual todos aquellos trabajos que, aunque no estén específicamente indicados en la documentación, sean necesarios realizar para la total terminación y puesta en servicio de la obra, teniendo en cuenta la finalidad con que ha sido proyectada.
- El Oferente tiene la obligación de solicitar aclaraciones sobre omisiones en proyecto o puntos de interpretación dudosa, antes de realizar su oferta.
- Se considera que cada proponente, al formular su cotización, la hace con perfecto conocimiento de causa, que se ha trasladado al lugar donde deberá ejecutar los trabajos a fin de informarse debidamente:
    - Posibles inconvenientes que se opongan a una normal ejecución de la obra.
    - Condiciones para la provisión de agua, energía eléctrica, etc.
    - Todo cuanto pueda influir para el justiprecio de la obra.
- En consecuencia, no podrá alegar posteriormente ignorancia alguna en lo que a condiciones de realización se refiere.
- Se hace notar que la información de los elementos gráficos y escritos es a título orientativo, y al sólo efecto de cotizar. Las verdaderas cantidades y costos de los ítems corren por cuenta y cargo del Contratista.
- Se deja constancia que en el presente proyecto se ha tenido en cuenta, entre otras, la reglamentación referida a Higiene y Seguridad en el Trabajo, en concordancia con lo dispuesto por el Decreto Nº 351/79 (Arts. 42 al 102), reglamentario de la ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo Nº 19.587.

El Contratista deberá coordinar previamente con la Inspección y con los responsables de Dirección de Planta del Laboratorio de Hemoderivados, el inicio de los trabajos y la modalidad de realización de los mismos, definiendo el plan de avance de la obra, de manera de permitir el normal desarrollo de las actividades propias del mismo.

El contratista tomará los recaudos necesarios para evitar que las tareas a realizar entorpezcan el normal desenvolvimiento de las actividades que allí se realizan, y para evitar daños a cosas o personas circundantes.

Queda expresa y claramente establecido que la entrega de la documentación por parte del Laboratorio no exime al Oferente de su verificación, ni disminuye la responsabilidad del Contratista por a) su adecuación al proyecto, b) la calidad de sus trabajos y c) por el comportamiento resistente de las estructuras que se construirán. En este sentido la responsabilidad del Contratista será total, con arreglo al art. 1.646 del Código Civil.

2. OBJETIVOS Y ALCANCES

2.1. OBJETIVO

El presente Requerimiento Técnico tiene como objetivo la provisión y colocación de cielorraso sanitario en 42. Sala técnica 11.2, Edificio 11.

2.2. ALCANCE

Los trabajos a ejecutar en general son los siguientes:

- Replanteo y verificación de medidas.
- Provisión y colocación de cielorraso sanitario
- Provisión y colocación de embellecedores en paso de cañerías
- Sellado zócalo superior existente
- Entrega de documentación según corresponda

Límites del Suministro:

A cargo del oferente:

El oferente debe incluir en su propuesta, como mínimo:

- Materiales. Acopio de todos los materiales necesarios
- Embalaje y transporte a pie de obra (alquiler de maquinaria, contenedores y medios de transporte necesarios para el traslado, carga y descarga).
- Dirección Técnica, que deberá supervisar diariamente la obra y mantener informado al personal del Laboratorio de Hemoderivados UNC.
- Replanteo, planos y esquemas constructivos.
- Contenedor de basura de tipo industrial correctamente identificado.
- Pañol de herramientas
- La energía eléctrica necesaria para la ejecución de la obra será suministrada por el Laboratorio de Hemoderivados. El Contratista deberá prever, con soporte de la Inspección, el tendido de la línea correspondiente desde el sitio que se indique, y artefactos de alumbrado de la obra si fueran necesarios.
- Los componentes mínimos (a cargo del oferente) serán: tablero de obra con los protectores reglamentarios (disyuntor diferencial y llaves térmicas acorde al consumo) y todos los tendidos aéreos dentro y fuera de la obra.
- Personal para la supervisión, montaje, instalación e inspección de obra. Estarán incluidos los costos de viaje y estadía.
- Primeros Auxilios: El Contratista deberá contratar un servicio de primeros auxilios adecuado y que cumpla con las normas laborales y de seguridad al respecto.
- Suministro de agua potable para consumo.
- Deberá contratar un contenedor en caso que sea necesario.

A cargo del Laboratorio de Hemoderivados UNC:

- Suministro de energía eléctrica: la energía eléctrica necesaria para la ejecución de la obra será suministrada por el Laboratorio de Hemoderivados UNC.
- Suministro de agua de red: el agua necesaria para la ejecución de la obra será suministrada por el Laboratorio, pero los materiales para toma respectiva y las distribuciones correspondientes corresponden a la Empresa Contratista. La Dirección de Planta determinará el lugar de la misma.

Previo a la iniciación de trabajos, el Contratista realizará el replanteo del proyecto en el lugar a efectos de adecuar las previsiones tenidas en cuenta. Además, se realizará una reunión con la Inspección del Laboratorio de Hemoderivados UNC a fin de definir el cronograma de trabajo.

Al plano de replanteo lo ejecutará el Contratista en base a los planos que se listan en este inciso y deberá presentarlos para su aprobación a la Inspección, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales. El replanteo se ejecutará conforme a plano respectivo y previo a la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado. Lo consignado en éstos no exime al Contratista de verificación directa en el lugar.

En todos los casos, antes de iniciar cualquier trabajo que signifique una variación con respecto al trazado original aprobado, se deberá contar con la correspondiente aprobación escrita de la Dirección de Planta del Laboratorio de Hemoderivados o de la inspección de obra asignada por ésta.

3. TRABAJOS PREPARATORIOS

3.1. OBRADOR Y CIERRE DE OBRA

El Contratista ejecutará el obrador y el cierre total de la obra en la forma y el lugar que establezca la Inspección para evitar daños, accidentes e impedir el acceso de personas extrañas a la obra. Asimismo, deberá ejecutar el desvío peatonal de manera segura antes del comienzo del cierre de obra.

Los operarios deberán estar correctamente vestidos con ropas de trabajo adecuadas y calzados en perfectas condiciones. Toda persona que esté trabajando en obra usará casco. Se deberán respetar obligatoriamente todas las normas de Higiene y Seguridad en la Construcción reglamentadas por el Decreto Nº 911/96.

3.1.1. Retiro del obrador

El retiro del obrador se efectuará en el período de garantía de la obra a medida que lo vaya autorizando la Inspección, quedando completado con la Recepción Definitiva de la obra.

3.1.2. Cierre de obra

El Contratista deberá realizar un cerramiento temporal por el periodo que dure la misma: El cerramiento podrá ser de nylon, o paneles rígidos, debiendo en cualquier caso sellarse por completo y fijarse a paredes, piso y cielorraso según requiera.

Todo arreglo que surja por la colocación y retiro del cerramiento corre por cuenta del Contratista.

La Inspección del Laboratorio será la encargada de indicar los sectores a tapar, así como la circulación de ingreso y egreso de obreros y materiales.

3.2. REPLANTEO Y VERIFICACIÓN DE TAREAS Y MEDIDAS

Previo a la iniciación de trabajos, el Contratista realizará el replanteo del proyecto en el lugar a efectos de adecuar las previsiones tenidas en cuenta. Además, se realizará una reunión con la Inspección del Laboratorio de Hemoderivados UNC a fin de definir el cronograma de trabajo.

El plano de replanteo lo ejecutará el Contratista en base a los planos que se listan en este inciso y deberá presentarlos para su aprobación a la Inspección. El Contratista será responsable de la exactitud de las operaciones y, en consecuencia, deberá rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales. Lo consignado en estos no exime al Contratista de la verificación directa en el lugar.

El replanteo se ejecutará conforme al plano respectivo y, previo a la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado. La inspección deberá devolver el plano con las correcciones o con la aprobación en un plazo máximo de 5 días hábiles.
En todos los casos, antes de iniciar cualquier trabajo que signifique una variación con respecto al trazado original aprobado, se deberá contar con la correspondiente aprobación escrita de la Dirección de Planta del Laboratorio de Hemoderivados o de la inspección de obra asignada por ésta.

Los planos adjuntos detallados en la siguiente tabla grafican informativamente la instalación a realizar:

	NOMBRE DE PLANO	OBSERVACIONES
01 de 01	RT-058-2025- Provisión y colocación de cielorraso sanitario	

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4.1. PROVISION Y COLOCACION DE CIELORRASO SANITARIO

Será de tipo modular, de superficie lisa y uniforme evitando de esta manera la acumulación de partículas y simplificando la limpieza. Las juntas entre estos módulos serán cubiertas con un sellado de silicona neutra con propiedades fungicidas tanto en su cara interior visible como en su cara exterior brindando completa hermeticidad al conjunto.
Los paneles del cielorraso serán de laminado plástico de resinas termoestables, melamínicas y fenólicas en sus caras visibles. Su interior estará confinado por un bastidor perimetral de aluminio y costillas de refuerzo para otorgar una mayor rigidez al producto. El núcleo podrá ser de lana de roca mineral de alta densidad o de poliestireno expandido.
El acople entre los módulos se logrará por medio de un perfil de diseño especial para conceder mayor rigidez al conjunto. Las juntas serán tomadas por burletes de goma cuya función es la de brindar hermeticidad, y serán selladas con silicona neutra de propiedades funguicidas.
El cielorraso se deberá apoyar y sujetar en los zócalos sanitarios existentes previa verificación de su resistencia y estado.
Altura de cielorraso: 3.50m

4.2. SELLADO PASO DE CAÑERIAS Y BANDEJA PORTACABLES/ EMBELLECEDORES

En el paso de cañerías y bandeja, deberá perforarse el cielorraso y quedar sellado con espuma expansiva de poliuretano, luego deberá cortarse al ras la misma y quedar terminado con embellecedores de chapa pintada con epoxi blanca. (cantidad aprox. 5)
El contratista deberá relevar los embellecedores a colocar.

4.3. SELLADO PERIMETRAL

Se deberá sellar encuentro perimetral entre cielorraso y zócalo sanitario sellador de silicona neutra multiuso fungicida color blanco de Fischer, similar o superior calidad.

4.4. IMÁGENES

5. LIMPIEZA DE OBRA

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.
Se hará una limpieza periódica, manteniendo limpia y transitable la obra.
Antes de entregada la obra, se hará una limpieza general que incluye los trabajos que se detallan en las especificaciones técnicas.
Se incluye en este ítem todos los útiles y materiales de limpieza.

6. INSPECCIÓN Y ETAPAS DE APROBACIÓN

6.1. Inspección

La Inspección del Laboratorio de Hemoderivados tendrá libre acceso a las instalaciones del proveedor o sus subcontratistas, para realizar tareas de inspección o de seguimiento durante la ejecución del trabajo o cuando lo considere necesario.

6.2. Etapas de Aprobación

El control y certificación deberá realizarse bajo la supervisión de UNC Hemoderivados. Debe quedar evidencia documental de la aprobación de replanteos (si aplicara) y aprobación final de obra. La certificación de la obra se conseguirá una vez alcanzada la aprobación final de obra.

6.3. Aprobación de Replanteos

La aprobación de replanteos se realizará en la etapa de replanteo que se encuentra descrita en cada inciso de esta licitación. La documentación resultante de los replanteos deberá estar aprobada en versión papel y digital por personal del Laboratorio de Hemoderivados UNC. Una vez aprobado se podrán comenzar a realizar los trabajos.

6.4. Aprobación Final de Obra

La Inspección designada por el Laboratorio de Hemoderivados UNC junto al Contratista realizará las verificaciones que se enumeran en este inciso con fines de la aprobación final (Recepción

Definitiva). La verificación se realizará en el lugar de trabajo siguiendo la planilla de Verificación Final en donde se dejará evidencia de la aceptación de los trabajos realizados. En la misma habrá un campo para completar con observaciones en caso que sea necesario.

A continuación, se listan los puntos mínimos que se revisarán en la verificación:

- Inspección visual en 100% de obra.

7. DOCUMENTACIÓN

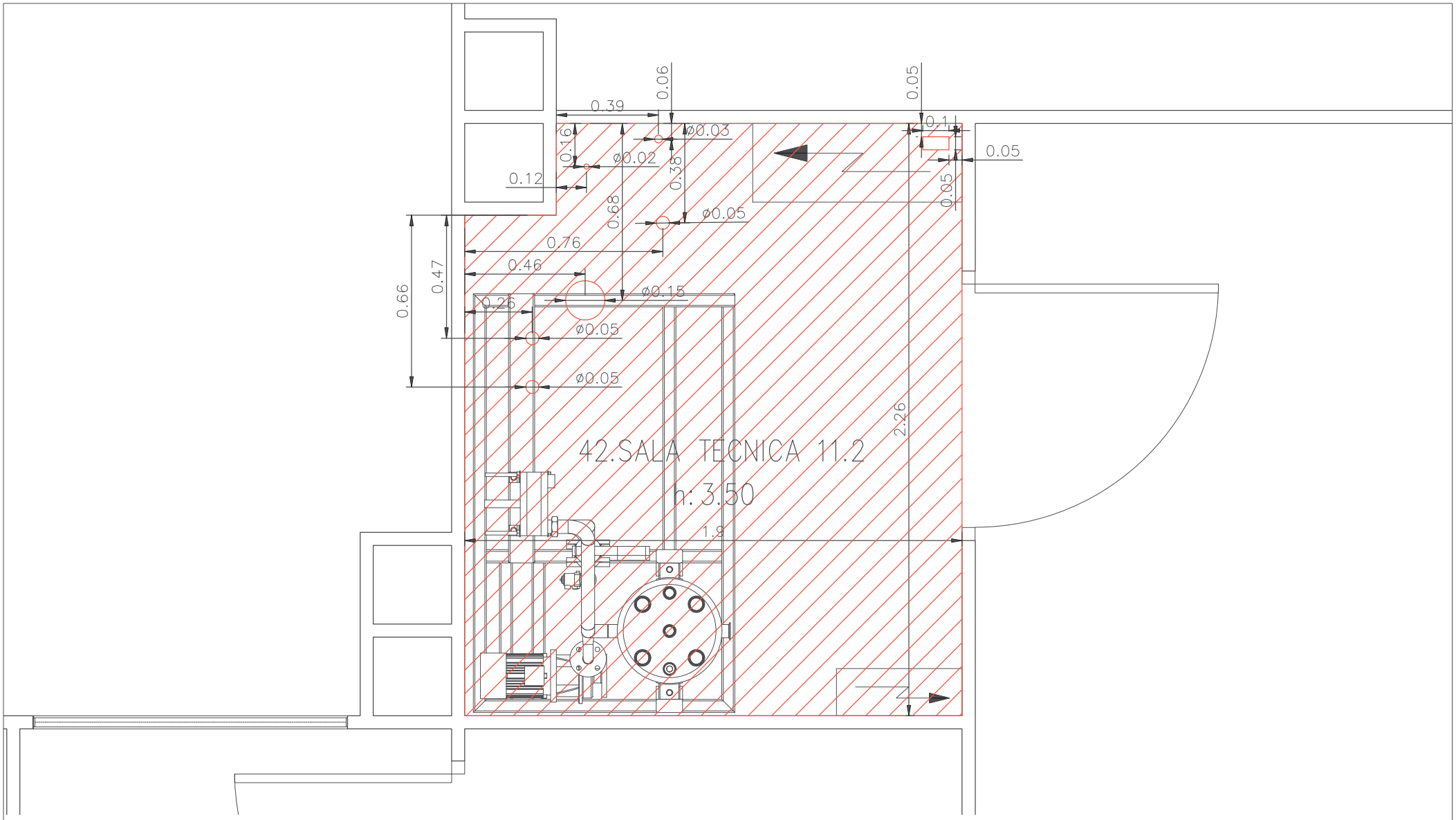
El proveedor deberá entregar la siguiente documentación:

- Planos de replanteo de obra
- Planos conformes a obra (en .dwg y .pdf)
- Fichas técnicas según corresponda

8. ESTRUCTURA DE LA OFERTA

La oferta debe consistir en una carpeta organizada con el siguiente orden y estructura. El costo de todos los ítems debe estar incluido en la oferta:

- Descripción completa de la provisión
- Cronograma de trabajos.
- Oferta económica y garantía
- Referencias comerciales y de al menos tres provisiones similares a la presente, instaladas en la industria en Argentina, Mercosur, USA o UE.



PLANO provisión y colocación de cielorraso		1
HEMODERIVADOS LABORATORIO FARMACÉUTICO	UNC Descripción	ESC.: 1:20
RT (58) PROVISIÓN Y COLOCACION DE CIELORRASO SANITARIO		

CÓMPUTO OFICIAL	HEMODERIVADOS LABORATORIO FARMACÉUTICO UNC
PROVISION Y COLOCACION DE CIELORRASO SANITARIO	LH-DP-I-058/2025

TRABAJOS GENERALES

Rubro	DESIGNACION	Un	Cant			
3	TRABAJOS PREPARATORIOS					
3.1	OBRADOR Y CIERRE DE OBRA	gl	1,00			
3.2	REPLANTEO Y VERIFICACIÓN DE TAREAS Y MEDIDAS	gl	1,00			
4	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					
4.1	PROVISION Y COLOCACION DE CIELORRASO	m^2	4,20			
4.2	SELLADO PASO DE CAÑERIAS Y BANDEJA PORTACABLES/ EMBELLECEDORES	gl	1,00			
4.3	SELLADO PERIMETRAL	gl	1,00			
5	Limpieza de obra	gl	1,00			