



ENTE INTERPROVINCIAL TÚNEL SUBFLUVIAL "RAÚL L. URANGA - CARLOS SYLVESTRE BEGNIS"

AVDA. RAÚL L. URANGA 3208 - 3100 PARANÁ - ENTRE RÍOS

TELÉFONO: 0343 - 4200420

I.V.A. EXENTO - C.U.I.T.: 30-57190820-0

EMAIL: compras@tunelsubfluvial.gov.ar

CONCURSO DE PRECIOS

N° 10188

Señores:

TE:

Dirección:

Localidad:

PARANÁ

setiembre 30 de 2026

Expediente:.....

Plazo presentación oferta:

21/10/26

Hora presentación oferta:

11.00

Item	Cantidad	Unid. Med.	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
001			Sellado de tapas metálicas, según especificaciones técnicas ad juntas. CONSULTA Y DESCARGA DE PLIEGO EN WWW.TUNELSUBFLUVIAL.GOV.AR		

Condiciones de Pago:

Plazo de Entrega:

Garantía:

MANTENIMIENTO
OFERTA

30 DIAS CORRIDOS

SELLADO
ADJUDICACIÓN

5 por mil

MARÍA LORENA FEPESIN
DIVISIÓN COMPRAS Y LICITACIONES
ENTE INTERPROVINCIAL TÚNEL SUBFLUVIAL

POR LA COMISIÓN

FIRMA DEL PROVEEDOR

MEMORIA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONCURSO DE PRECIOS N° 10.188

APERTURA: 21-10-2026

HORA: 11:00

OBJETO:

El presente llamado a Concurso de precios tiene por objeto
la

**“SELLADO DE TAPAS METÁLICAS – ANEXOS SANTA
FE Y PARANÁ DEL TÚNEL SUBFLUVIAL”**

TABLA DE CONTENIDO

1	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	3
1.1	OBJETIVO GENERAL.....	3
1.2	MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
1.3	DETALLES DE LOS TRABAJOS	4
1.4	DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS.....	5
1.4.1	<i>Limpieza y preparación de superficies adyacentes.....</i>	<i>5</i>
1.4.2	<i>Retiro de tramo de vereda y restitución de tramo de vereda.....</i>	<i>6</i>
1.4.3	<i>Retiro de membrana existente.</i>	<i>7</i>
1.4.4	<i>Preparación de superficies metálicas y pintado de chapas.</i>	<i>7</i>
1.4.5	<i>Provisión y aplicación de sellador elástico perimetral en marcos metálicos.....</i>	<i>8</i>
1.4.6	<i>Provisión y colocación de sellador asfáltico en juntas de veredas</i>	<i>8</i>
1.4.7	<i>Repaso de bordes en membranas existentes.</i>	<i>9</i>
1.4.8	<i>Ejecución de parches en membrana existente.</i>	<i>9</i>
1.4.9	<i>Provisión y colocación de fajas de membrana asfáltica aluminizada.</i>	<i>10</i>
1.5	CRITERIOS DE RECEPCIÓN	11
2	CONDICIONES PARTICULARES	12
2.1	DOCUMENTACIÓN	12
2.1.1	<i>Adjuntar con la oferta</i>	<i>12</i>
2.2	GARANTÍA:	12
2.3	OFERTA:	12
2.4	MANTENIMIENTO DE LA OFERTA.....	12
2.5	PLAZO DE OBRA:.....	13
2.6	PAGO:.....	13
2.7	VARIABLE DE ADJUDICACION:	13
2.8	TRANSPORTE:.....	13
2.9	EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS OFERTAS:	13
2.10	ENERGÍA ELÉCTRICA:	13
2.11	HORARIOS DE TRABAJO:.....	13
2.12	SEÑALIZACIÓN:.....	14
2.13	INSPECCIÓN DE OBRAS:.....	14
2.14	MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS:	14
2.15	SEGURO OBRERO:	14
2.16	INFORMACIONES SUPLEMENTARIAS:	14
2.17	TRIBUNALES COMPETENTES:	14
2.18	CONSULTAS:	15
2.19	PRESUPUESTO OFICIAL.....	15
2.20	ANEXO	16
2.20.1	<i>MODELO PLANILLA DE COTIZACION.....</i>	<i>16</i>
2.20.2	<i>MODELO PLANILLA RESUMEN.....</i>	<i>17</i>

1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las presentes Especificaciones Técnicas establecen las condiciones mínimas que deberán cumplirse para la ejecución de los trabajos correspondientes al **"Sellado de tapas metálicas – anexos Santa Fe y Paraná"**.

1.1 OBJETIVO GENERAL

El presente Pliego tiene por objeto la contratación de los trabajos correspondientes a la obra **"SELLADO DE TAPAS METÁLICAS – ANEXOS SANTA FE Y PARANÁ"**, cuya finalidad es minimizar el ingreso de aguas pluviales a las salas de máquinas ubicadas bajo las explanadas de dichos anexos, mediante el sellado de las tapas metálicas, de sus uniones y de los sectores adyacentes, contribuyendo a la protección de las instalaciones existentes.

La contratación comprende la provisión integral de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, maquinarias, transporte, señalización, medidas de seguridad y protección de los sectores de trabajo, así como todo otro recurso necesario para la correcta ejecución de la obra, aun cuando no se encuentre expresamente indicado en la presente documentación.

Los trabajos deberán incluir la totalidad de las tareas complementarias que resulten necesarias para garantizar la correcta terminación de la intervención, de conformidad con las presentes Especificaciones Técnicas y las reglas del buen arte.

1.2 MEMORIA DESCRIPTIVA

La intervención se desarrollará en las veredas de ingreso a los Anexos Santa Fe y Paraná, correspondientes a los edificios de ventilación del Túnel Subfluvial. Ambos edificios presentan características constructivas y funcionales similares, por lo que la documentación gráfica incorpora una imagen referencial correspondiente al Anexo Paraná, a los únicos efectos de identificar la ubicación de los sectores de intervención y facilitar la comprensión general de la obra.

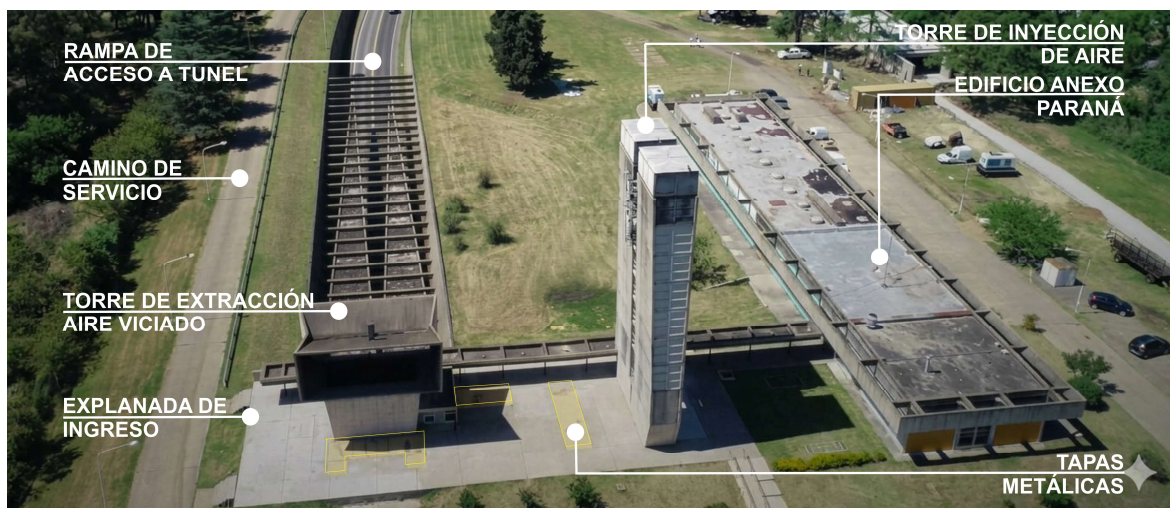


Ilustración 1: Ubicación Paraná referencial

Por debajo del nivel de la explanada de ingreso se ubican las salas de máquinas correspondientes a cada edificio, donde se alojan las instalaciones y equipos indispensables para el funcionamiento de la infraestructura del Túnel Subfluvial. Sobre dicha explanada se disponen aberturas horizontales de servicio, conformadas por tapas metálicas tipo LAC, con superficie antideslizante semillada, apoyadas sobre marcos de perfiles ángulo. Estas tapas son transitables y desmontables, y permiten el ingreso y egreso de equipos y componentes de gran porte durante las tareas de mantenimiento, reparación o reemplazo.

Este sistema de tapas presenta múltiples encuentros y uniones susceptibles al ingreso de agua, tanto entre los marcos metálicos y los pavimentos circundantes como entre las distintas tapas que conforman cada abertura de servicio. Asimismo, las veredas de hormigón ejecutadas presentan numerosas juntas que corresponden al marcado de losetas, las cuales favorecen la conducción del agua superficial hacia dichos sectores.

Debido a los años de servicio de la infraestructura, se observan deformaciones y discontinuidades propias del envejecimiento de los materiales, tales como diferencias de nivel entre tapas y veredas, variaciones geométricas entre marcos y tapas y distintos estados de conservación. En algunos sectores se encuentran restos de membranas asfálticas y sellados ejecutados con material asfáltico, ambos en avanzado estado de deterioro, mientras que en otros no se observan tratamientos previos ni elementos específicos de estanqueidad entre los componentes.

Asimismo, se verificó en el lado Paraná existen tres tramos angostos de veredas que presenta fisuras, roturas y sectores con levantamientos producto del deterioro del material y de las condiciones de servicio. Esta situación genera discontinuidades que afectan las condiciones de terminación y de estanqueidad del sector.

Con el objeto de minimizar el ingreso de aguas pluviales, se ejecutará una intervención consistente en la limpieza y preparación de las superficies, el sellado de juntas y la colocación de fajas de membrana asfáltica aluminizada sobre el perímetro de los marcos metálicos y sobre las uniones entre las distintas tapas que conforman cada abertura de servicio, conforme a las especificaciones establecidas en el presente Pliego.

1.3 DETALLES DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a ejecutar comprenden, de manera enunciativa y no limitativa, las siguientes tareas:

- Limpieza y preparación de superficies adyacentes.
- Retiro de tramo de vereda y restitución de tramo de vereda.
- Retiro de membrana existente.
- Preparación de superficies metálicas y pintado de chapas.
- Provisión y aplicación de sellador elástico perimetral en marcos metálicos.
- Provisión y colocación de sellador asfáltico en juntas de veredas y en perímetro de torres.

- Repaso de bordes en membranas existentes.
- Ejecución de parches en membrana existente.
- Provisión y colocación de fajas de membrana asfáltica aluminizada.

Las tareas indicadas se ejecutarán según corresponda a cada cabecera y de acuerdo con las condiciones particulares de cada tapa metálica, conforme a lo establecido en las presentes Especificaciones Técnicas y en la documentación gráfica y planillas de cómputo correspondientes.

1.4 DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS

Como criterio general aplicable a la totalidad de los trabajos, el Contratista tendrá a su exclusivo cargo la provisión de la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, herramientas, maquinarias y elementos auxiliares necesarios para la correcta ejecución de la obra. Asimismo, será responsable del retiro, carga, transporte y disposición final fuera del Ente de todos los materiales resultantes de las tareas de limpieza, preparación y retiro de elementos existentes, debiendo mantener permanentemente el sector de trabajo en adecuadas condiciones de orden y limpieza.

Las tareas deberán ejecutarse conforme a las presentes Especificaciones Técnicas, la documentación gráfica y las planillas correspondientes a cada cabecera, y siguiendo las instrucciones impartidas por la Inspección de Obra.

Las dimensiones y detalles indicados en la documentación gráfica tienen carácter orientativo. Será responsabilidad del Contratista relevar y verificar en obra la totalidad de las medidas necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo efectuar los ajustes que resulten necesarios sin que ello genere derecho a reclamos o adicionales.

1.4.1 Limpieza y preparación de superficies adyacentes.

Se deberá realizar la limpieza y preparación de las superficies correspondientes a los sectores de vereda inmediatos a las tapas metálicas, marcos de apoyo y demás elementos que conforman los encuentros a intervenir, con el objeto de retirar polvo, suciedad, materiales sueltos, restos de selladores, materiales deteriorados y cualquier otro elemento que pueda afectar la correcta ejecución de los trabajos posteriores.

La limpieza deberá realizarse utilizando métodos y herramientas adecuados a las condiciones y al estado de conservación de las superficies existentes, evitando acciones que puedan provocar desprendimientos, roturas o daños en las veredas, tapas metálicas, marcos de apoyo y demás elementos próximos.

La limpieza de los sectores de vereda podrá complementarse mediante el uso de hidrolavadora, debiendo utilizarse una presión controlada y adecuada al estado de conservación de los materiales existentes, evitando la aplicación de chorros de alta presión que puedan deteriorar las superficies o afectar los encuentros entre las veredas y los elementos metálicos.

Una vez finalizada la limpieza, las superficies deberán quedar firmes, secas y libres de polvo, partículas sueltas, grasas, aceites, restos de materiales o cualquier otro

contaminante que pueda afectar la adherencia o el correcto desempeño de los tratamientos posteriores.

1.4.2 Retiro de tramo de vereda y restitución de tramo de vereda.

Se deberán retirar los tramos de vereda existentes indicados en la documentación gráfica correspondiente a la **Planimetría N° 03**, ubicados en los sectores de encuentro con las tapas metálicas y la torre de ventilación, que presentan deterioros, fisuraciones y sectores con levantamientos producto del envejecimiento de los materiales y las condiciones de servicio.

Los retiros deberán ejecutarse de manera cuidadosa, evitando afectar los elementos existentes próximos al sector de intervención, especialmente la torre de ventilación, los marcos metálicos de las tapas y los bordes de la vereda circundante.

Previo a la demolición, se deberá realizar un corte mediante herramienta adecuada, tal como amoladora o equipo similar, en los límites de intervención, a fin de obtener bordes definidos y regulares que permitan una correcta ejecución de la nueva vereda y una adecuada vinculación con los sectores existentes.

El material resultante del retiro deberá ser cargado, transportado y dispuesto fuera del Ente por cuenta y cargo del Contratista, manteniendo el sector de trabajo permanentemente limpio y libre de escombros.

Posteriormente se deberá ejecutar la restitución de los tramos de vereda retirados mediante hormigón de 10 cm de espesor aproximadamente, con terminación superficial de hormigón visto rústico, compatible con la terminación existente. La ejecución deberá asegurar la correcta nivelación, resistencia, compactación y terminación superficial similar a la vereda existente.

En el tramo de mayor longitud, se deberá colocar una barra de acero de Ø6 mm a lo largo de la vereda, ubicada mediante separadores de manera que quede correctamente posicionada dentro del espesor del hormigón.

Previamente a la colocación del hormigón nuevo, las superficies de hormigón existente que conformen los bordes de la intervención deberán encontrarse firmes, limpias, libres de polvo, partículas sueltas y cualquier otro material que pueda afectar la adherencia. Sobre dichas superficies se deberá aplicar un puente de adherencia epoxídico para la unión de hormigón nuevo con hormigón existente, conforme a las indicaciones del fabricante.

La nueva vereda deberá ejecutarse respetando los niveles y pendientes de la vereda existente, garantizando el adecuado escurrimiento superficial del agua y evitando la generación de sectores donde pueda producirse acumulación.

Tal como se muestra en la **Planimetría 05**, en los encuentros con la torre de ventilación y con los marcos metálicos de las tapas, se deberá prever la ejecución de juntas de separación que permitan absorber los movimientos diferenciales entre los distintos elementos constructivos. Para ello, se colocará fondo de junta de 10 mm de diámetro en los encuentros indicados.

Asimismo, en el tramo de vereda de 7 metros se deberá ejecutar una junta de separación aproximadamente en su punto medio, coincidente con la unión entre las tapas metálicas, conforme a lo indicado en la documentación gráfica.

Las juntas deberán quedar correctamente conformadas y preparadas para su posterior sellado, garantizando la continuidad y estanqueidad del tratamiento previsto.

La terminación superficial de la nueva vereda deberá ser compatible con la existente y ejecutarse de manera prolija, con terminación de hormigón visto rústico, sin generar resaltes, discontinuidades ni diferencias de nivel que puedan afectar el tránsito peatonal o el correcto funcionamiento de las tapas metálicas.

La terminación superficial de la nueva vereda deberá ser compatible con la existente y ejecutarse de manera prolija, sin generar resaltes, discontinuidades ni diferencias de nivel que puedan afectar el tránsito peatonal o el correcto funcionamiento de las tapas metálicas.

1.4.3 Retiro de membrana existente.

Se deberá realizar el retiro de las membranas asfálticas existentes según las **Planimetrías 01 y 03**.

El retiro deberá ejecutarse de manera cuidadosa, procurando eliminar la totalidad de la membrana existente y sus restos de material asfáltico, tanto sobre la superficie de las tapas como en sus bordes y encuentros con los marcos metálicos y las veredas.

Una vez retirada la membrana, se deberán eliminar los restos de material asfáltico, adhesivos, selladores y cualquier otro material que pueda afectar la correcta preparación y posterior ejecución de los tratamientos previstos.

Las superficies deberán quedar firmes, limpias y aptas para la ejecución de las tareas posteriores que correspondan, de acuerdo con la combinación de tratamientos indicada para cada tapa en las **planillas de resumen anexadas**.

Los materiales resultantes del retiro deberán ser cargados, transportados y dispuestos fuera del Ente por cuenta y cargo del Contratista, manteniendo el sector de trabajo limpio y libre de residuos.

1.4.4 Preparación de superficies metálicas y pintado de chapas.

Se indica en las **planillas de resumen**, cuales son las tapas a pintar sintetizadas con la letra B de tareas a realizar.

Previo a la ejecución de los tratamientos posteriores, se deberá realizar la preparación de las superficies metálicas mediante cepillado con herramienta adecuada y lijado, a fin de eliminar restos de óxido, suciedad, pintura deteriorada, material asfáltico remanente o cualquier otro elemento que pueda afectar la adherencia del nuevo revestimiento.

Una vez preparada la superficie, se deberá aplicar tres manos de pintura tipo 3 en 1 (color amarillo vial), sobre las tapas metálicas y los sectores de los marcos de apoyo que correspondan, con el objeto de restablecer la protección frente a los

procesos de oxidación y prolongar la vida útil de los elementos intervenidos. La pintura deberá ser de primera marca aprobada por la inspección de obra.

La aplicación de la pintura deberá realizarse sobre superficies limpias, secas y libres de polvo, grasas, aceites y cualquier otro contaminante. Cuando corresponda, deberán respetarse los tiempos de secado entre capas indicados por el fabricante.

La terminación deberá ser uniforme, sin sectores con falta de cobertura, chorreaduras, ampollamientos o desprendimientos. Cualquier sector que presente deficiencias deberá ser corregido por el Contratista a satisfacción de la Inspección de Obra.

1.4.5 Provisión y aplicación de sellador elástico perimetral en marcos metálicos

Se deberán ejecutar tareas de acondicionamiento y sellado de los encuentros entre los marcos metálicos de las tapas y las veredas circundantes, mediante la provisión y aplicación de sellador elástico a base de poliuretano, con el objetivo de restablecer la estanqueidad del perímetro de las tapas.

Previo a la aplicación del sellador, las superficies deberán encontrarse limpias, secas, firmes y libres de polvo, grasas, aceites, restos de selladores existentes, materiales sueltos o cualquier otro contaminante que pueda afectar la adherencia.

En los sectores metálicos se deberá realizar una preparación mediante abrasión suave y, cuando corresponda, aplicar el promotor de adherencia recomendado por el fabricante. En las superficies cementicias se deberá utilizar la imprimación recomendada por el fabricante cuando resulte necesaria para garantizar una adecuada adherencia.

La aplicación del sellador deberá realizarse de manera continua y uniforme, asegurando un correcto contacto con ambas superficies y evitando la presencia de vacíos, discontinuidades, burbujas o sectores sin material.

La terminación deberá ejecutarse de manera prolija, evitando excedentes de material sobre las superficies de las tapas o de las veredas. Cualquier resto o mancha producido durante la aplicación deberá ser retirado antes del curado del producto.

El sellado deberá permitir los movimientos relativos entre los elementos metálicos y las superficies de vereda, manteniendo la continuidad y estanqueidad del encuentro durante la vida útil del sistema.

1.4.6 Provisión y colocación de sellador asfáltico en juntas de veredas

Se deberá ejecutar el sellado con material asfáltico de los perímetros de las tapas de las torres, según se indica en las **Planimetrías N° 02 y 04**, así como de las juntas de las veredas existentes de losetas cementicias, con el objeto de impedir el ingreso y escurrimiento de agua hacia las tapas y torres. Asimismo, se deberán sellar aquellas fisuras, grietas o discontinuidades que se identifiquen y que puedan favorecer el ingreso de agua.

Previo a la aplicación del material, las juntas y fisuras deberán encontrarse limpias, secas y libres de polvo, restos de materiales sueltos, vegetación o cualquier otro elemento que pueda afectar la correcta adherencia del sellador.

La colocación del sellador asfáltico deberá ejecutarse de manera continua, uniforme y prolija, asegurando el correcto llenado de las juntas y evitando vacíos, discontinuidades, derrames o chorreaduras sobre las superficies de las veredas, tapas o marcos metálicos.

En caso de producirse afectaciones sobre los solados o elementos próximos, el Contratista deberá realizar, a su exclusivo cargo, la limpieza y restitución de las terminaciones afectadas.

El sellado deberá garantizar la continuidad del tratamiento de estanqueidad, reduciendo los posibles puntos de ingreso de agua hacia los sectores inferiores de la infraestructura.

1.4.7 Repaso de bordes en membranas existentes.

En las tapas metálicas indicadas en las **planillas de resumen** correspondientes, se deberá realizar el repaso y reacondicionamiento de los bordes de las membranas asfálticas existentes mediante la aplicación de calor con quemador.

Previamente, los bordes deberán encontrarse limpios y libres de polvo, suciedad, restos de materiales sueltos o cualquier otro elemento que pueda impedir la correcta adherencia.

Mediante el calentamiento uniforme de la membrana se deberá lograr la reactivación del material asfáltico, asegurando la correcta adherencia de los bordes existentes sobre la superficie de la tapa metálica y/o del soporte correspondiente.

La ejecución deberá realizarse de manera continua y cuidadosa, evitando el sobrecalentamiento de la membrana, su deterioro o la afectación de las superficies metálicas y elementos próximos.

Una vez finalizado el tratamiento, no deberán quedar sectores de membrana despegados, levantados o con discontinuidades que puedan favorecer el ingreso de agua. Cualquier sector que presente deficiencias deberá ser reacondicionado por el Contratista a satisfacción de la Inspección de Obra.

1.4.8 Ejecución de parches en membrana existente.

En las tapas metálicas N° 8 y 9 indicadas en la **Planimetría N° 02**, se deberán ejecutar dos parches en los sectores donde la membrana asfáltica existente presente deterioros, roturas, perforaciones, desprendimientos o discontinuidades que puedan afectar la estanqueidad del sistema.

Previamente, se deberá delimitar y retirar el sector deteriorado de la membrana, mediante cortes regulares que permitan obtener bordes firmes y adecuados para la ejecución de la reparación.

Los parches deberán ser ejecutados mediante la colocación de nuevos tramos longitudinales de membrana asfáltica de 4mm de espesor compatible con la existente,

con dimensiones suficientes para cubrir completamente el sector afectado y garantizar un adecuado solape sobre la membrana existente.

Las superficies deberán encontrarse limpias y libres de polvo, humedad, restos de material suelto o cualquier otro elemento que pueda afectar la adherencia. La nueva membrana deberá adherirse mediante aplicación de calor, asegurando una correcta vinculación tanto con la membrana existente como con la superficie metálica cuando corresponda.

La reparación deberá quedar completamente adherida, sin ampollas, pliegues, bordes levantados ni discontinuidades. La terminación deberá ser prolija y garantizar la continuidad del sistema impermeabilizante existente.

Cualquier parche que presente deficiencias de adherencia o ejecución deberá ser reparado o reemplazado por el Contratista a satisfacción de la Inspección de Obra.

1.4.9 Provisión y colocación de fajas de membrana asfáltica aluminizada.

En las tapas metálicas indicadas en las planillas y en las **Planimetrías N° 02 y 04** correspondientes a los Anexos Santa Fe y Paraná, se deberá proveer y colocar fajas de membrana asfáltica aluminizada de 4mm de espesor por 20 cm de ancho, tanto en los encuentros perimetrales entre las tapas metálicas y las veredas como en las uniones entre las distintas tapas que conforman cada abertura de servicio.

En los perímetros de las tapas, las fajas deberán colocarse centradas respecto del encuentro, dejando aproximadamente 10 cm adheridos sobre la superficie de la vereda y 10 cm sobre la superficie metálica de la tapa. En las uniones entre tapas, la membrana deberá colocarse centrada sobre la junta existente, garantizando una adherencia uniforme de aproximadamente 10 cm hacia cada lado de la unión.

Previo a la colocación, las superficies deberán estar pintadas, limpias, secas, firmes y libres de polvo, restos de materiales, grasas, aceites o cualquier otro elemento que pueda afectar la correcta adherencia.

Sobre las superficies a intervenir se aplicará imprimación asfáltica compatible con la membrana, respetando las condiciones y tiempos de secado indicados por el fabricante.

La colocación de las fajas se realizará mediante aplicación de calor con quemador, calentando uniformemente la cara inferior de la membrana hasta lograr su correcta adherencia al soporte previamente imprimado. La ejecución deberá realizarse de manera continua y prolija, asegurando la correcta adaptación de la membrana a los encuentros entre materiales y evitando la formación de desprendimientos, pliegues, ampollas o discontinuidades.

Los recortes y ajustes de las fajas deberán ejecutarse con precisión, evitando cortes irregulares o terminaciones deficientes que puedan comprometer la estanqueidad del sistema.

La Inspección de Obra podrá solicitar la reparación o reemplazo de los sectores donde se detecten fallas de adherencia, discontinuidades, desprolijidades o defectos de ejecución que afecten la correcta terminación.

1.5 CRITERIOS DE RECEPCIÓN

La recepción de los trabajos se efectuará una vez verificado el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Pliego, la correcta ejecución de las tareas previstas y la adecuada terminación de los sectores intervenidos.

La Inspección de Obra verificará, como mínimo:

- Correcta limpieza y preparación de las superficies.
- Adecuada restitución, nivelación y terminación de los tramos de vereda intervenidos.
- Correcta preparación y terminación de las superficies metálicas pintadas.
- Continuidad, adherencia y correcta terminación de los selladores aplicados.
- Correcta ejecución y adherencia de los parches y fajas de membrana, sin desprendimientos, ampollamientos, pliegues ni discontinuidades.
- Correcta resolución de los encuentros entre tapas, marcos metálicos, veredas y torres de ventilación.
- Ausencia de sectores que puedan favorecer el ingreso de agua y adecuada condición general de estanqueidad.
- Limpieza final de los sectores intervenidos y retiro de materiales y residuos resultantes de los trabajos.

En caso de detectarse deficiencias de ejecución, terminación o estanqueidad, el Contratista deberá realizar, a su exclusivo cargo, las reparaciones o reemplazos necesarios hasta obtener la conformidad de la Inspección de Obra, sin que ello genere derecho a reclamo de adicional alguno.

La recepción quedará supeditada a la aprobación de la Inspección de Obra y al cumplimiento integral de las tareas previstas en la documentación contractual.

2 CONDICIONES PARTICULARES

2.1 DOCUMENTACIÓN

2.1.1 Adjuntar con la oferta

- ✓ Certificado de visita de obra (excluyente), emitido por el ENTE
- ✓ Plan de trabajos.
- ✓ Presupuesto detallado de la Oferta.
- ✓ Antecedentes en obras de características similares a la que se estudia en todo lo inherente a impermeabilizaciones.

2.1.1.1 Certificado de visita de obra

La visita de obra se deberá realizar por la mañana en horarios de 8:00 a 12:00, **previo aviso a la Dirección técnica del Ente.**

Todos los datos técnicos, deberán ser controlados y verificados con antelación en el lugar donde se realizarán los trabajos, ya que, de existir diferencias con las situaciones o configuraciones de la realidad, lo deberá contemplar en su propuesta, ya que no se pagarán adicionales.

2.2 GARANTÍA:

Se fija un plazo de garantía de trescientos sesenta y cinco (365) días corridos a partir de la confección del Acta de Recepción Provisoria.

2.3 OFERTA:

Se deberá cotizar en PESOS con IVA INCLUIDO, condición del Ente ante ARCA, Sujeto Exento.

En ningún caso se podrá ofrecer descuentos por pago contra entrega de los servicios en un tiempo menor al de mantenimiento de oferta.

Además, el monto cotizado comprenderá materiales, mano de obra y equipos de acuerdo con las Especificaciones Técnicas y las ofrecidas por el Oferente, incluyendo todos los trabajos adicionales y eventuales, lo que significa que no se reconocerán mayores costos.

Se cotizará por ítem según la Planilla de Oferta y se adjudicará por el total de la Obra.

2.4 MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

Plazo de mantenimiento de oferta será de 30 (treinta) días corridos.

2.5 PLAZO DE OBRA:

Se indicará plazo de obra en días corridos. En caso de no indicarse, el mismo se fija en 30 (treinta) días corridos a partir del momento de la notificación de la adjudicación.

2.6 PAGO:

El pago se gestionará mediante la presentación de la factura emitida por duplicado y confeccionada conforme lo establece la Resolución General N°1415 de ARCA, acompañada del acta de recepción que corresponda.

El plazo para el pago comenzará a contarse a partir de la fecha de recepción de la documentación citada, en Mesa de Entradas del Ente. -

El plazo para el pago será de diez (10) días hábiles administrativos y comenzará a contarse a partir de la fecha de recepción en Mesa de Entradas del Ente, de la documentación antes citada.

El Ente abonará mediante una única certificación por la totalidad de obra ejecutada, cuyo certificado detallado, deberá ser coincidente con la planilla de cotización.

2.7 VARIABLE DE ADJUDICACION:

El Ente se reserva el derecho de aumentar la adjudicación hasta en un 30% del monto adjudicado, a los precios cotizados en la oferta.

2.8 TRANSPORTE:

El transporte, carga y descarga de todos los materiales y herramientas estará a cargo del adjudicatario.

2.9 EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS OFERTAS:

La evaluación técnica se realizará en función de la documentación técnica incluida en la oferta.

El Ente se reserva el derecho de solicitar aclaraciones y la consideración de éstas, únicamente cuando no contengan agregados que signifiquen modificación de la oferta.

2.10 ENERGÍA ELÉCTRICA:

El Ente proveerá de energía eléctrica, previa solicitud con la debida anticipación.

2.11 HORARIOS DE TRABAJO:

Los trabajos se desarrollarán por parte del Contratista, en días hábiles, en horario de 7:00h a 16:00h.

2.12 SEÑALIZACIÓN:

El Contratista deberá proveer la señalización de seguridad necesaria para los trabajos, según las normas de señalización de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

2.13 INSPECCIÓN DE OBRAS:

El Ente inspeccionará los trabajos a través del Inspector de Obras que designe la Dirección Técnica.

2.14 MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS:

El Contratista deberá proveer todos los materiales necesarios, además de la mano de obra, las maquinarias y herramientas necesarias para realizar los trabajos de puesta en valor del edificio que se interviene.

2.15 SEGURO OBRERO:

El Contratista deberá presentar, previo al inicio de las tareas y al pago de certificados, los comprobantes de contratación y pago de Seguros de Accidentes de Trabajo de acuerdo a la reglamentación vigente al respecto.

2.16 INFORMACIONES SUPLEMENTARIAS:

Durante el período de vigencia del Concurso y hasta tres (3) días antes de la fecha de apertura de las ofertas, el Ente podrá emitir circulares para aclarar cualquier duda o dificultades de interpretación. Las circulares emitidas por el Ente formarán parte de los documentos del Concurso. Cada circular será suministrada a los adquirentes de los Pliegos, quienes a su vez deberán acusar recibo de ellas mediante firma y devolución del recibo respectivo.

Las dudas que pudieren originarse deberán plantearse por escrito al Ente, solicitando concretamente las aclaraciones que se estimen necesarias, hasta cinco (5) días antes de la fecha de apertura de las ofertas.

Tanto las consultas como las respuestas serán dadas a conocer a todos los interesados que hayan adquirido el Pliego.

La no recepción de las informaciones suplementarias, en la forma indicada por parte de los adquirentes, no le da derecho a reclamo alguno, debiendo inexcusablemente notificarse en el domicilio del Ente hasta el tercer día hábil anterior de la apertura de Ofertas. La no concurrencia en esa fecha, hará suponer el conocimiento y la aceptación de las aclaraciones expedidas.

2.17 TRIBUNALES COMPETENTES:

Queda establecido que agotado el procedimiento administrativo previsto en las cláusulas 16º, 17º, 18º y 19º del Tratado Interprovincial vigente, los proponentes aceptan y se someten a la competencia contenciosa administrativa del Superior

Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos y/o Santa Fe, renunciando expresamente a todo otro fuero o jurisdicción, incluso el Federal.

2.18 CONSULTAS:

Los interesados podrán recabar información en Dirección Técnica del Ente, los días hábiles de 07:00H a 13:00h.

Tel. Conmutador: (0343) 4-200400.

TELE/FAX COMPRAS: (0343) 4-200420/409.

Tel. Dirección Técnica: (0343) 4-200405.

dirtécnica@tunelsubfluvial.gov.ar

www.tunelsubfluvial.gov.ar

2.19 PRESUPUESTO OFICIAL

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 12.987.527,42 (DOCE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL QUIIENTOS VEINTISIETE PESOS, CON 42/100)

2.20 ANEXO

2.20.1 MODELO PLANILLA DE COTIZACION

Tabla 1 – Planilla de cotización

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	Cant.	Precio Unit. (\$)	Subtotal (\$)
1	Limpieza y preparación de superficies adyacentes	gl	1		
Precio unitario ITEM en letras:					
2	Retiro de tramo de vereda y restitución de tramo de vereda	m ³	0.72		
Precio unitario ITEM en letras:					
3	Retiro de membrana existente	m ²	25.30		
Precio unitario ITEM en letras:					
4	Preparación de superficies metálicas y pintado de chapas	m ²	277.20		
Precio unitario ITEM en letras:					
5	Prov. y apl. de sellador elástico per. en marcos metálicos	gl	1		
Precio unitario ITEM en letras:					
6	Prov. y col. de sellador asfáltico en juntas veredas- Perú. torres	m ³	0.12		
Precio unitario ITEM en letras:					
7	Repaso de bordes en membranas existentes	m	43.78		
Precio unitario ITEM en letras:					
8	Ejecución de parches en membrana existente.	m ²	1.38		
Precio unitario ITEM en letras:					
9	Prov. y col. de fajas de membrana asfáltica aluminizada	m ²	48.73		
Precio unitario ITEM en letras:					

Siendo la totalidad de la oferta presentada de \$ _____

(Pesos: _____)

Confirmamos que nuestra oferta será válida por un período de 30 días corridos a partir de la fecha del Acto de apertura.

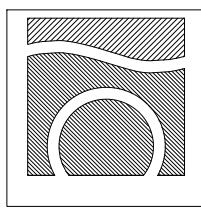
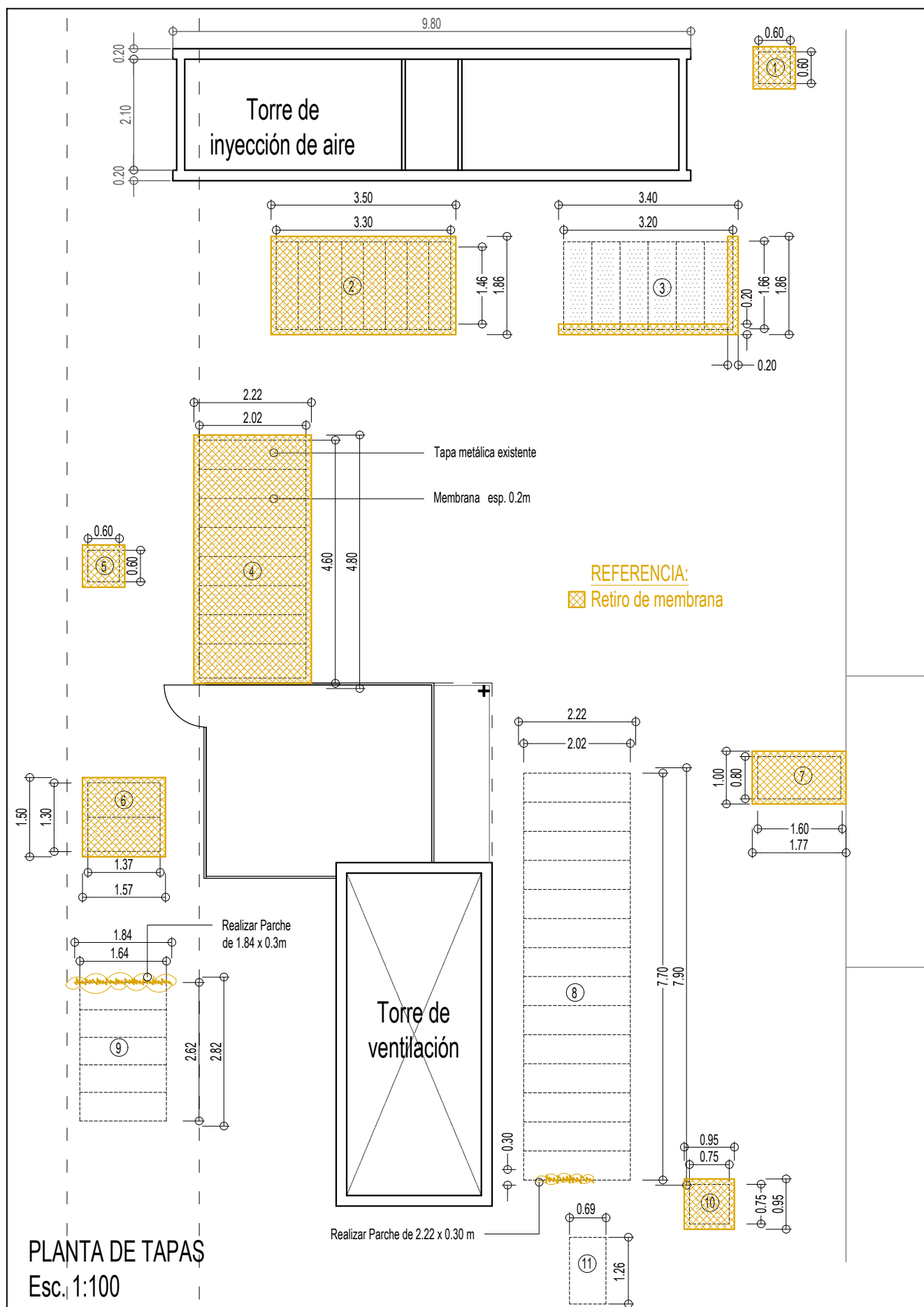
FIRMAS

2.20.2 MODELO PLANILLA RESUMEN

ANEXO SANTA FE							
Chapa N°	Ancho	Largo	Superficies	Perímetros	Cantidad Tapas	Tareas	Fajas de memb. en m
1	0.6	0.6	0.36	2.40	1	A-B-E	2.8
2	1.66	3.3	5.48	9.92	8	A-B-E	21.94
3	1.66	3.2	5.31	9.72	6	A-B-E	18.42
4	2.02	4.6	9.29	13.24	8	A-B-E	27.78
5	0.6	0.6	0.36	2.40	1	A-B-E	2.8
6	1.3	1.37	1.78	5.34	2	A-B-E	7.04
7	0.8	1.6	1.28	4.80	1	A-B-E	5.2
8	2.02	7.7	15.55	19.44	14	C-D	-
9	1.64	2.62	4.30	8.52	5	C-D	-
10	0.75	0.75	0.56	3.00	1	A-B-E	3.4
11	0.89	1.26	1.12	4.30	1	C	-

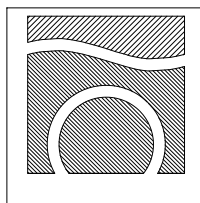
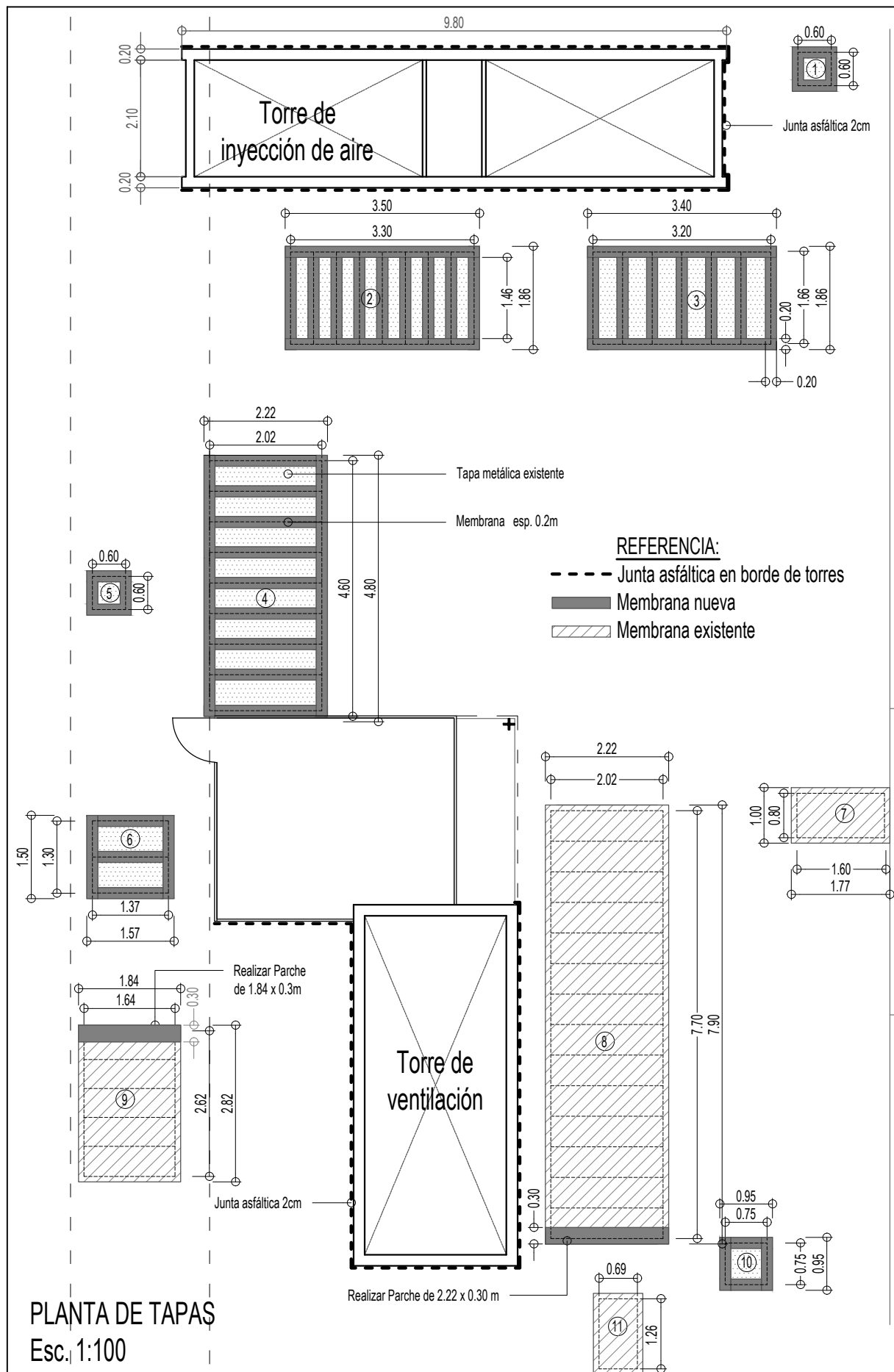
ANEXO PARANÁ							
Chapa N°	Ancho	Largo	Superficies	Perímetros	Cantidad Tapas	Tareas	Fajas de memb. en m
1	2.03	8.55	17.36	21.16	9	B-E	37.8
2	2.73	4.92	13.43	15.30	5	A-B-E	26.62
3	1.52	1.52	2.31	6.08	1	B-E	6.48
4	1.52	2.29	3.48	7.62	3	B-E	11.06
5	2.38	7.6	18.09	19.96	8	B-E	37.02
6	1.52	1.52	2.31	6.08	1	B-E	6.48
7	1.52	1.52	2.31	6.08	1	B-E	6.48

Tipo de tareas	A	Retirar membrana existente
	B	Pintura en chapas
	C	Repaso de bordes con mechero
	D	Parches en membrana existente
	E	Hacer fajas de membrana



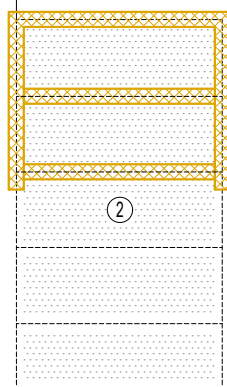
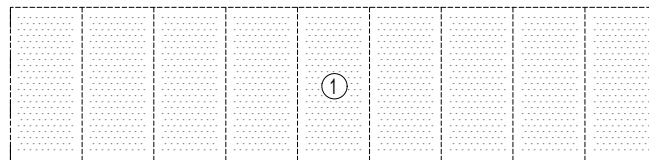
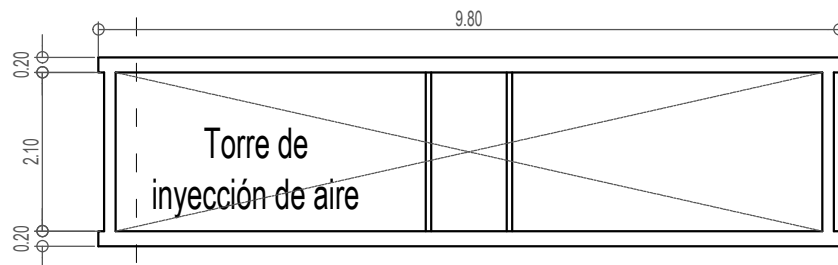
ENTE INTERPROVINCIAL TUNEL SUBFLUVIAL
"RAUL URANGA - C. SYLVESTRE BEGNIS"

DIRECCIÓN TÉCNICA	FECHA: 10/08/2026	ESCALA: 1:100	OBRA: SELLADO DE TAPAS METÁLICAS ANEXO SANTA FE PLANTA DE DEMOLICIÓN
Subdirección Obras Civiles y Servicio Generales	PLANO N° 01		
	DIBUJO: Arq. Vicentín Antonela		



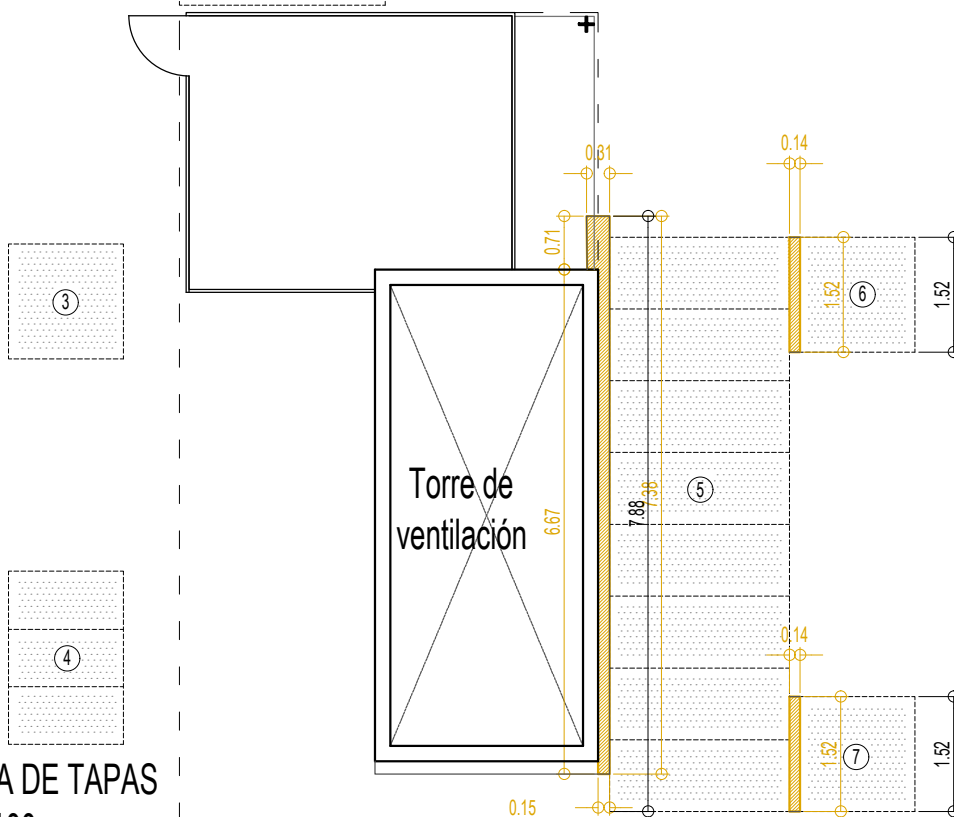
**ENTE INTERPROVINCIAL TUNEL SUBFLUVIAL
"RAUL URANGA - C. SYLVESTRE BEGNIS"**

DIRECCIÓN TÉCNICA	FECHA: 10/08/2026	ESCALA: 1:100	OBRA: SELLADO DE TAPAS METÁLICAS ANEXO SANTA FE PLANTA DE ARQUITECTURA
Subdirección Obras Civiles y Servicio Generales	PLANO N° 02		
	DIBUJO: Arq. Vicentín Antonela		

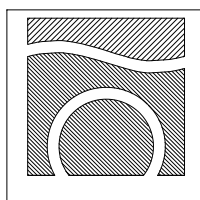


REFERENCIA:

-  Demolición de vereda
-  Retiro de membrana



PLANTA DE TAPAS
Esc. 1:100



ENTE INTERPROVINCIAL TUNEL SUBFLUVIAL
"RAUL URANGA - C. SYLVESTRE BEGNIS"

DIRECCIÓN TÉCNICA

Subdirección Obras Civiles y
Servicio Generales

FECHA:
10/08/2026

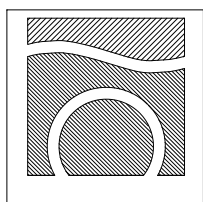
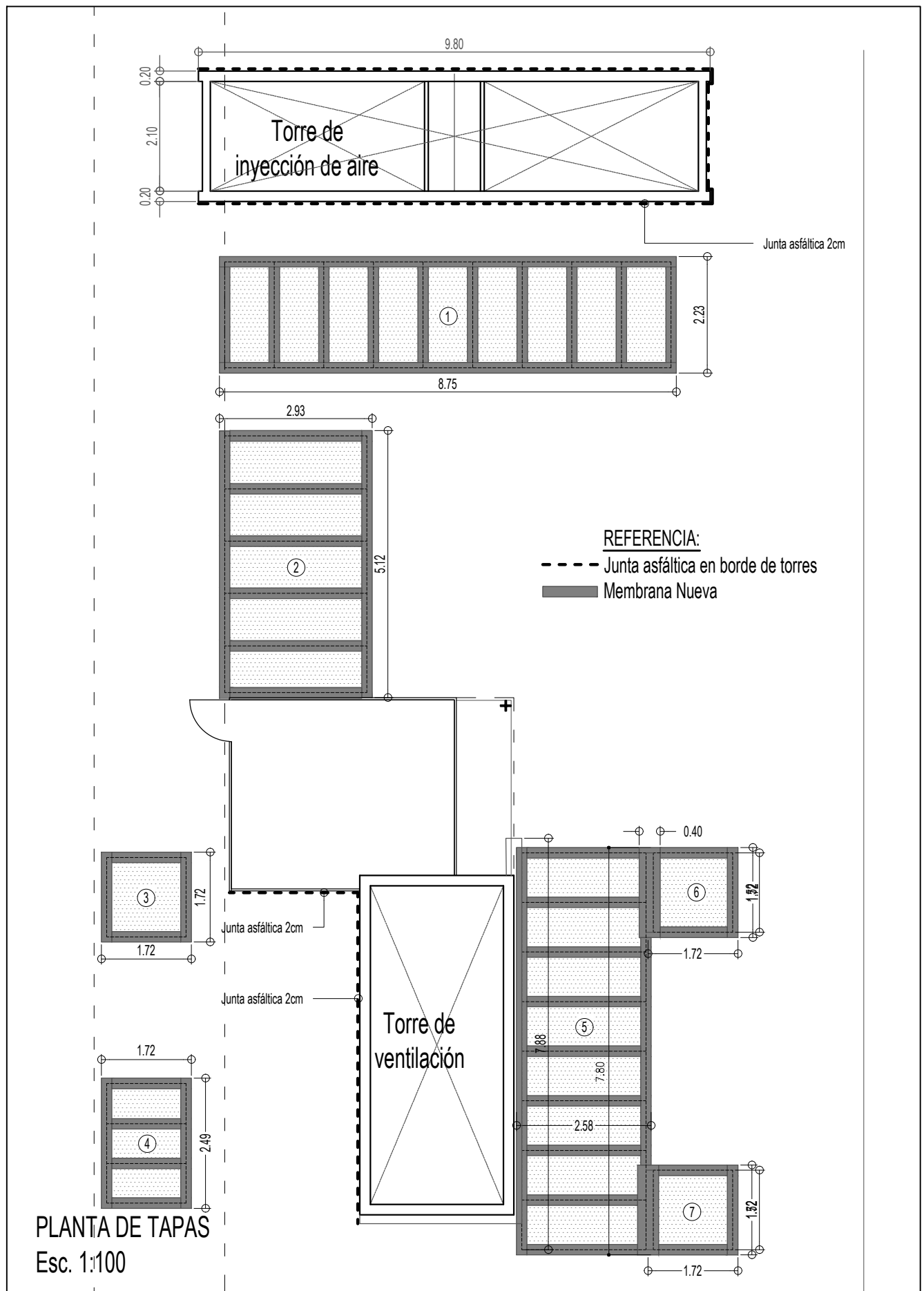
ESCALA:
1:100

PLANO N° 03

DIBUJO: Arq. Vicentín Antonela

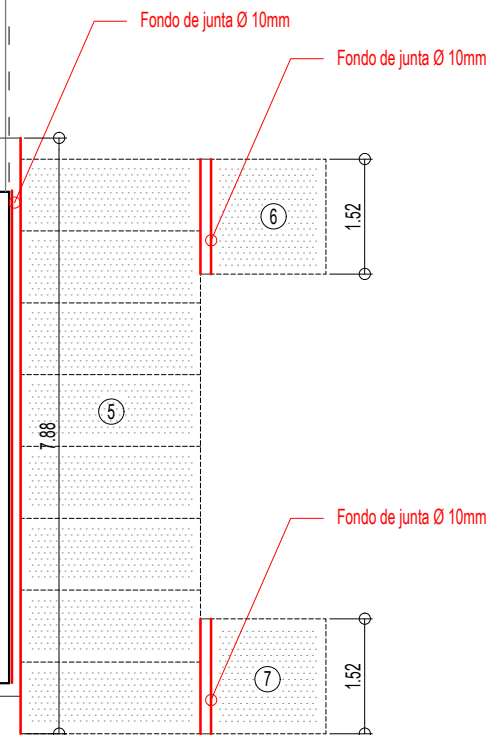
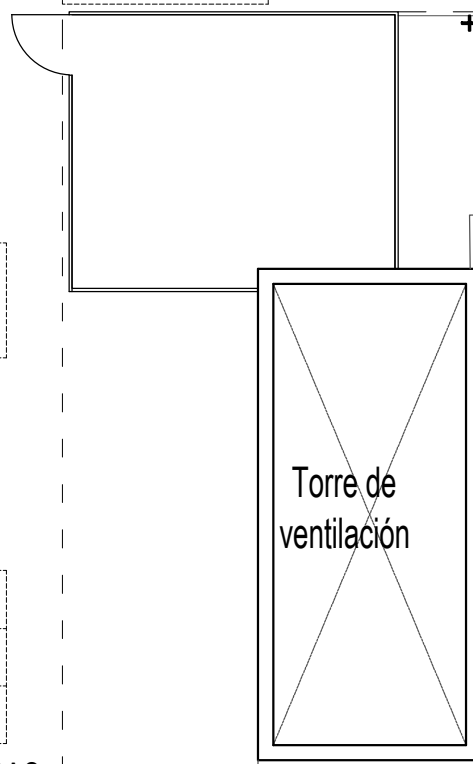
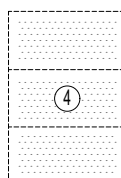
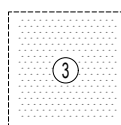
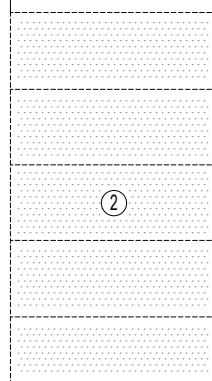
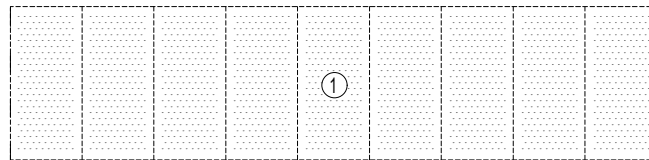
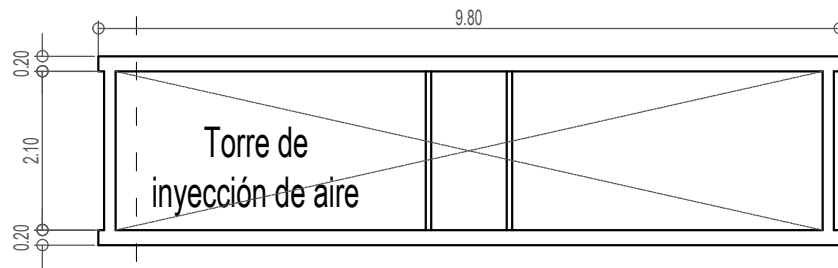
OBRA: SELLADO DE TAPAS METÁLICAS

ANEXO PARANÁ
PLANTA DE DEMOLICIÓN

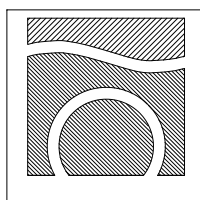


ENTE INTERPROVINCIAL TUNEL SUBFLUVIAL "RAUL URANGA - C. SYLVESTRE BEGNIS"

DIRECCIÓN TÉCNICA	FECHA: 10/08/2026	ESCALA: 1:100	OBRA: SELLADO DE TAPAS METÁLICAS ANEXO PARANÁ PLANTA DE ARQUITECTURA
Subdirección Obras Civiles y Servicio Generales	PLANO N° 04		
	DIBUJÓ: Arq. Vicentín Antonela		



PLANTA DE TAPAS
Esc. 1:100



ENTE INTERPROVINCIAL TUNEL SUBFLUVIAL
"RAUL URANGA - C. SYLVESTRE BEGNIS"

DIRECCIÓN TÉCNICA	FECHA: 10/08/2026	ESCALA: 1:100	OBRA: SELLADO DE TAPAS METÁLICAS ANEXO PARANÁ PLANTA DE FONDO DE JUNTAS
Subdirección Obras Civiles y Servicio Generales	PLANO N° 05		
	DIBUJO: Arq. Vicentín Antonela		