

	Aeropuerto Internacional Rosario “Islas Malvinas”		 Provincia de Santa Fe
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	Nº de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		

Aeropuerto Internacional Rosario “Islas Malvinas” ROS-SAAR

PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA: “CRUCE CANAL Y APERTURA DE CAMINOS”



Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

	Aeropuerto Internacional Rosario "Islas Malvinas"		 Provincia de Santa Fe
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	N° de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		

ÍNDICE:

1	MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
2	OBRAS A REALIZAR	4
2.1	EJECUCIÓN DE CRUCE	4
2.2	APERTURA DE CAMINO	6
3	ACCESOS DE OBRA	7
4	DEMOLICIÓN Y TAPADO DE VIEJAS CÁMARAS.....	10
5	PLANILLA DE COTIZACIÓN	12

Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

	Aeropuerto Internacional Rosario "Islas Malvinas"		 Provincia de Santa Fe
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	N° de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		

1 MEMORIA DESCRIPTIVA

El objetivo del presente Proyecto es la vinculación del terreno ubicado al Norte del AIR recientemente expropiado con el terreno histórico, posibilitando una circulación vehicular fluida entre los mismos por parte de los organismos competentes.

Ambos terrenos se encuentran separados por el canal Salvat, por lo que es necesario realizar una obra de adecuación la cual incluya la ejecución de una alcantarilla que verifique el paso de un vehículo. Complementario a este cruce, es necesaria la realización de un camino perimetral en el nuevo terreno en coincidencia con la traza de sus límites y un camino que conecte con el camino perimetral histórico.



Imagen 1 - Predio Norte a vincular al predio existente

Como tarea separada, una vez finalizada la conexión entre los terrenos, se deberá realizar la demolición de viejas cámaras al costado del camino perimetral.



Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

	Aeropuerto Internacional Rosario "Islas Malvinas"		 Provincia de Santa Fe
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	N° de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		

2 OBRAS A REALIZAR

2.1 EJECUCIÓN DE CRUCE

Para posibilitar la vinculación entre ambos terrenos, es necesario la implantación de una alcantarilla en coincidencia con el canal Salvat según las características que se muestran a continuación:

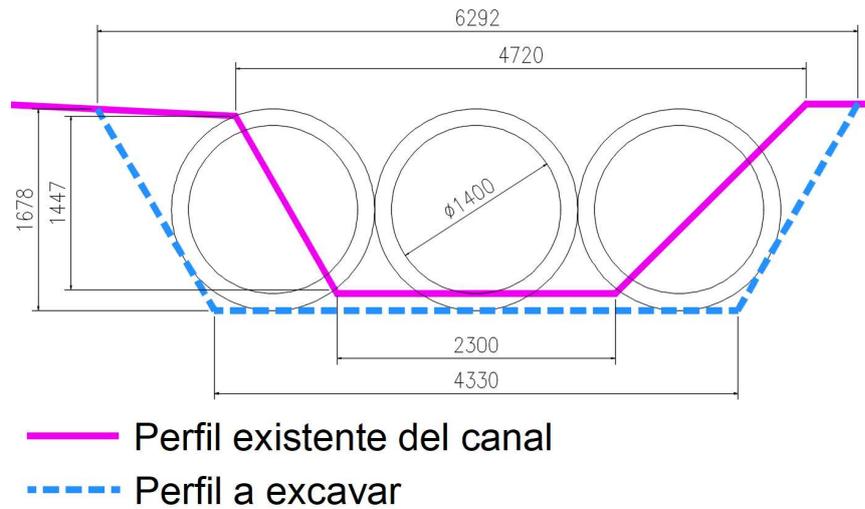


Imagen 2 – Perfiles canal

La propuesta consiste en la colocación de 3 filas de 2 unidades cada una de conductos de hormigón prefabricado, con la correspondiente tapada con suelo seleccionado.

El ancho útil del cruce deberá ser de 3,00 metros como mínimo para posibilitar el paso de un vehículo y deberán realizarse las "rampas" o "transiciones" entre los terrenos, desmontando o aportando suelo en caso de ser necesario.

El AIR cuenta con 4 conductos prefabricados de hormigón armado, de 1,40 metros de diámetro y 2,40m de largo. Por lo tanto, la Adjudicataria deberá proveer y colocar 2 unidades más de características equivalentes para conformar las 3 filas de 2 conductos cada una.

Siempre que convenga económicamente y se cumplan con las condiciones generales planteadas, se puede plantear como alternativa la provisión de nuevos caños para no tener que trasladar los que ya se poseen.

Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

 <p>AEROPUERTO INTERNACIONAL ROSARIO ISLAS MALVINAS</p>	Aeropuerto Internacional Rosario “Islas Malvinas”		 <p>Provincia de Santa Fe</p>
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	N° de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		



Imagen 3 – Caños acopiados

Previo a la colocación de los conductos, la Adjudicataria deberá perfilar el sector del canal donde se colocarán los mismos, de forma que se posicionen fácilmente en la sección establecida.

Una vez colocados los conductos, la Adjudicataria deberá realizar la correspondiente tapada de los conductos con suelo seleccionado y compactarlo, de manera tal que verifique el tránsito de un vehículo. Para ello se deberá prestar atención a los niveles, tapadas mínimas, pendientes y cargas máximas. Se podrá utilizar el suelo del lugar siempre y cuando cumpla con las características necesarias, de lo contrario la adjudicataria deberá tratar dicho suelo y/o aportar suelo seleccionado de una cava exterior, todo esto será dentro del monto y plazo de obra acordados, no pudiendo la Adjudicataria alegar demoras ni reclamar pagos adicionales por ello.

Para finalizar, la Adjudicataria deberá proveer y colocar pretilas plásticas de señalización en los laterales cada un metro y colocar un cartel de tipo vial de 1 metro de ancho por 0,50 metros de alto con su correspondiente soporte indicando el cruce.

Todas las tareas deben estar contempladas dentro del monto de obra, incluyendo los equipos, herramientas, personal, consumibles, permisos, etc. que sean necesarios y que no se incluyan descriptos en la presente documentación.

Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

	Aeropuerto Internacional Rosario "Islas Malvinas"		 Provincia de Santa Fe
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	N° de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		

La Oferente podrá plantear una alternativa técnica para la ejecución del cruce. Para ello deberá presentar documentación técnica que avale la propuesta y demostrando las ventajas por la que se la propone.

2.2 APERTURA DE CAMINO

Para posibilitar el recorrido por el nuevo predio, es necesaria realizarla apertura de un camino que vincule el camino perimetral existente con el nuevo cruce a realizar sobre el canal y luego realizar la apertura de un camino perimetral en el nuevo predio. Esta apertura prevé la limpieza del terreno con el correspondiente desmalezado cuya traza deberá respetar el recorrido del nuevo cerco perimetral.

El desmalezado consiste en retirar todo el material vegetal superficial del terreno sin el retiro de suelo, luego se debe realizar un perfilado del terreno resultante para dar un gálibo mínimo al perfil transversal. Para estas tareas se deberá utilizar retroexcavadora o equipo acorde. La limpieza deberá realizarse cortando a nivel de terreno natural la vegetación existente, en un ancho mínimo de 2 metros y en una longitud aproximada de 1800 metros, de forma tal que posibilite la circulación de un vehículo.

El material producto de la limpieza deberá depositarse donde la Inspección lo indique dentro del predio del AIR. Dicho acopio no podrá superar el metro de altura y la Adjudicataria tendrá a su cargo los costos de acomodar dicho acopio según indicaciones de la Inspección.

Los caminos (vinculación entre perimetral existente, cruce y nuevo perimetral) deberá realizarse según se muestra a continuación, la misma podría modificarse en caso de que la inspección lo indique.

Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

	Aeropuerto Internacional Rosario “Islas Malvinas”		 Provincia de Santa Fe
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	N° de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		



Imagen 4 – Apertura de caminos a realizar en ambos predios

Todas las tareas deben estar contempladas dentro del monto de obra, incluyendo los equipos, herramientas, personal, consumibles, permisos, etc. que sean necesarios y que no se incluyan descriptos en la presente documentación.

3 ACCESOS DE OBRA

Dentro del predio del AIR, al este de la actual Aeroplanta de YPF (punto “A” de la imagen 6), el AIR posee acopiados 4 unidades de alcantarilla, que la Adjudicataria deberá trasladar hasta el punto de destino (punto “G”) siguiendo primero el “recorrido 1” primero y luego el “recorrido 2” (ver imagen 7).

Para pasar por los puntos B, C, D y E se debe coordinar con la Inspección y pedir autorización a la Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA); por lo cual se requiere presentar los permisos y documentaciones necesarias con 24 horas de antelación.

Para pasar por el punto F, y debido a que en el sector existe un portón de 2,50 metros, la Adjudicataria deberá retirar un paño de cerco olímpico, acopiarlo en las inmediaciones y una vez finalizado el trabajo colocarlo nuevamente.

Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

	Aeropuerto Internacional Rosario "Islas Malvinas"		 Provincia de Santa Fe
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	Nº de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		



Imagen 5 - Puntos de acceso

- A. Sector donde se encuentran acopiadas las unidades de alcantarilla.
- B. Portón de ingreso por curva de calle Jorge Newbery.
- C. Portón interno de seguridad.
- D. Portón del VOR.
- E. Portón externo de seguridad, salida a calle Salvat.
- F. Paño de cerco a sacar y luego recolocar para el ingreso de camión y retroexcavadora.
- G. Sector a realizar el cruce.



Imagen 6 - Recorridos internos

Una alternativa al recorrido interno se muestra en la siguiente figura, siendo estos recorridos por el exterior del predio. La Adjudicataria puede optar por el recorrido que

Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

<p>AEROPUERTO INTERNACIONAL ROSARIO ISLAS MALVINAS</p>	Aeropuerto Internacional Rosario "Islas Malvinas"		<p>Provincia de Santa Fe</p>
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	N° de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		

considere óptimo, corriendo a su cargo todo gasto, tramitación y cualquier otra condición no prevista en el presente documento.



Imagen 7 - Recorrido externo

Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

	Aeropuerto Internacional Rosario "Islas Malvinas"		 Provincia de Santa Fe
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	N° de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		

4 DEMOLICIÓN Y TAPADO DE VIEJAS CÁMARAS

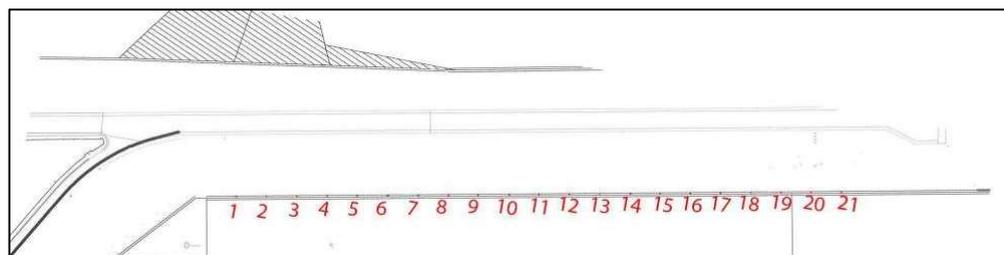
Como se indica en la Memoria Descriptiva, una tarea separada será demoler y tapar con el suelo del lugar las viejas cámaras que se encuentran al costado del camino perimetral. El objetivo de esta tarea es obtener una superficie lo más plana posible y libre de obstáculos y escombros sueltos para que los equipos de corte de pasto puedan circular de forma continua y sin inconvenientes.

Esta tarea se podrá ejecutar con retroexcavadora o equipamiento de similares características. Si bien para el relleno se puede utilizar el material de la demolición y suelo de las inmediaciones de la cámara, se debe cuidar de no generar oquedades excesivas en otros sectores que puedan provocar la acumulación de agua de lluvia ni dejar ningún trozo de escombro suelto producto de la demolición. La Inspección de obra podrá exigir a la Adjudicataria que repase el lugar de la o las cámaras hasta obtener una superficie suficientemente plano y libre de escombros. Esto último aplica para el lugar de donde se extraiga suelo.

Se aclara que ninguna de las cámaras se encuentra en uso y por lo tanto ningún cable que se pueda observar se encontrará electrificado.

Esta tarea se realizará por separado y una vez que se finalice la vinculación entre predios, motivo principal de esta contratación.

En total son 21 cámaras de aproximadamente 80cm x 80cm. A continuación, se muestra un croquis de ubicación de las cámaras y una imagen de cada una:



Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	



Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	

 <p>AEROPUERTO INTERNACIONAL ROSARIO ISLAS MALVINAS</p>	Aeropuerto Internacional Rosario "Islas Malvinas"		 <p>Provincia de Santa Fe</p>
	Título: PET VINCULACIÓN PREDIOS AIR	Código: COP.INF.ET.01025	
	Responsable: INFRAESTRUCTURA	N° de revisión: 01	
	Fecha de elaboración:		

5 PLANILLA DE COTIZACIÓN

Item	DESCRIPCIÓN	Un	Cant.	Costo Unitario	Costo Total	% inc.
1	CRUCE				\$ 0,00	0,00%
1.1	Perfilado canal	gl	1,00		\$ 0,00	0,00%
1.2	Traslado y colocación caños acopiados Ø1,40m L=2,40m	u	4,00		\$ 0,00	0,00%
1.3	Provisión y colocación caños nuevos Ø1,40m L=2,40m	u	2,00		\$ 0,00	0,00%
1.4	Ejecución tapada de caños con suelo seleccionado	gl	1,00		\$ 0,00	0,00%
1.5	Ejecución transición entre terrenos y cruce	gl	1,00		\$ 0,00	0,00%
2	APERTURA DE CAMINO				\$ 0,00	0,00%
2.1	Desmante de vegetación y perfilado en sector del predio histórico	m	60,00		\$ 0,00	0,00%
2.2	Desmante de vegetación y perfilado en sector del nuevo predio	m	1700,00		\$ 0,00	0,00%
2.3	Traslado de material	gl	1,00		\$ 0,00	0,00%
2.4	Cerco existente - Retiro para paso de equipos y recolocación	gl	1,00		\$ 0,00	0,00%
3	DEMOLICIÓN Y TAPADO DE VIEJAS CÁMARAS				\$ 0,00	0,00%
3.1	Demolición y tapado de cámaras	u	21,00		\$ 0,00	0,00%

Elaboró	Revisó	Controló	Aprobó
Ing. Carolina Torrezan	Ing. Norberto Pignocco	Ing. Poncino Nicolás	
Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	Infraestructura AIR	