

REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE TRANSPORTE

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PARA LA LICITACIÓN Y CONTRATACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTENIDO

MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
OBJETO.....	3
ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.....	3
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	4
REGLAMENTACIÓN Y NORMAS	4
SISTEMAS PATENTADOS	5
1 - TRABAJOS PRELIMINARES.....	6
1.1 CARTEL DE OBRA	6
1.2 OBRADOR	8
1.3 REQUERIMIENTOS PARA LA INSPECCIÓN DE OBRA	11
1.4 LIMPIEZA Y DESMALEZAMIENTO TOTAL DEL TERRENO	14
1.5 DOCUMENTACIÓN APTO CONSTRUCCIÓN	15
2 - REPLANTEO.....	16
2.1- REPLANTEO DE OBRA.....	16
3 - VALLAS.....	17
3.1 RETIRO DE CERCO DE ALAMBRE EXISTENTE.....	17
3.2 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CERCO OLIMPICO DE ALAMBRE	17
3.3 REPARACIÓN DE CERCO DE ALAMBRE EXISTENTE.....	19
3.4 PROVISION Y COLOCACION DE CERCO PREMOLDEADO CIEGO.....	19

IF-2016-01331080-APN-MTR

CONSTRUCCIÓN DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL EN EL AEROPUERTO DE MORÓN
PROVINCIA DE BUENOS AIRES

3.5	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CERCO PREMOLDEADO CON REJA METALICA.....	21
	GENERALIDADES:	21
3.6	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PORTÓN DE ACCESO	22
4 -	CAMINO PERIMETRAL	24
4.1	APERTURA DE CAJA.....	24
4.2	RELLENO Y COMPACTACIÓN PARA CAMINO	27
5 -	SEÑALÉTICA	29
5.1	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE SEÑALÉTICA.....	29
6 -	LIMPIEZA Y DESMALEZADO DE TERRENO	31
6.1	LIMPIEZA Y CORTE DE PASTO	31
6.2	LIMPIEZA Y DESMALEZAMIENTO PARCIAL DEL TERRENO.....	32
7 -	LIMPIEZA DE OBRA.....	33
7.1	LIMPIEZA DE OBRA.....	33
8 -	CONFORME A OBRA.....	34
8.1	ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN CONFORME A OBRA	34

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente obra comprende la construcción y reparación de las vallas de seguridad del Aeropuerto de Morón, la construcción de un camino perimetral con suelo seleccionado y la limpieza y desmalezado del terreno.

El vallado de seguridad a construir se realizará por un cerco de hormigón premoldeado, el cual será de placas y columnas de hormigón, su altura será de 2.40m, a partir de la cual se colocará un remate de alambre de púas triple, en algunos tramos se incluirán ventanas logrando de este modo que la comunidad de la Ciudad de Morón tenga vinculación con el Aeropuerto. A la vez dentro del predio se realizara la construcción de un cerco olímpico, el cual estará compuesto de postes de hormigón premoldeados y alambre tejido.

La reparación del vallado de seguridad consistirá en la reposición de un alambrado tejido de similares características al existente.

Paralelamente al vallado se construirá un camino de suelo seleccionado sobre el cual se realizaran los recorridos de seguridad correspondientes, haciendo la función de camino perimetral.

Serán realizadas también tareas de desmalezamiento y corte de pasto en determinados sectores del aeropuerto.

Se realizará el alambrado del área que limita con la ex pista 07-25 con la finalidad de dar cumplimiento al Plan Maestro del Aeropuerto.

OBJETO

El presente Pliego de Especificaciones Técnicas tiene por objeto explicitar los requerimientos técnicos necesarios para la *“CONSTRUCCION DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL EN EL AEROPUERTO DE MORON-PROVINCIA DE BUENOS AIRES”*

ALCANCE DE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

El Pliego de Especificaciones Técnicas define los lineamientos técnicos, características y niveles de exigencia que se aplicarán en los procesos constructivos y en las tareas necesarias para ejecutar las obras objeto de la presente Licitación.

En este Documento se fijan las condiciones y la relación en que debe desenvolverse el Contratista en cuanto a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican; y a

las instrucciones, supervisión y/o aprobación que requiere de la Inspección de Obra para la correcta ejecución de las tareas.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá realizar los estudios, las investigaciones, planos y los análisis necesarios para desarrollar convenientemente todos los trabajos incluidos en la presente licitación.

Todos los materiales que ingresen a obra para su utilización deberán contar con la previa aprobación de la Inspección de Obra, pudiendo la misma, hacer retirar en forma inmediata todos aquellos materiales y/o elementos que no fueran aprobados.

El Contratista elaborará la documentación conforme a las normas y reglamentaciones vigentes en el país sobre la materia; así como también respecto a la calidad de los materiales a utilizar en las obras.

REGLAMENTACIÓN Y NORMAS

Los Reglamentos cuyas normas regirán en la documentación presentada por el Contratista y la construcción de la obra objeto de la licitación, son los indicados en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas. Se remitirá al uso de esos Reglamentos como Normas para el cálculo y ejecución de todo tipo de tareas; además su consulta permitirá la aclaración de dudas o resolverá insuficiencias que pudieran surgir de la lectura del presente Pliego; o de aquellas dudas que pudieran originarse en la aplicación de la documentación técnica o de las normas de ejecución propiamente dichas.

Los reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias son:

- Reglamentaciones vigentes del Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles (C.I.R.S.O.C.)
- Normas de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA)
- Normas del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)
- Normas de Dirección Nacional de Vialidad
- Normas de la Asociación Americana de Testeo y Materiales (American Society for Testing and Materials - ASTM Internacional)
- Normas del Instituto Alemán de Normalización. (Deutsches Institut Fur Nurmung - DIN)
- Normas IEC (Comité Electrotécnico Internacional)

IF-2016-01331080-APN-MTR

- Normas VDE (Verband Dutschen Electrotechniken)
- Normas del Instituto de Racionalización Argentino de Materiales (IRAM), actualmente IANC Instituto Argentino de Normalización y Certificación).
- Normas de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO - International Organization for Standarization)
- Normas y Recomendaciones de la Organización Internacional de Aviación Civil. (OACI)
- Normas del National Fire Protection Association (NFPA-Asociación Nacional de protección contra el fuego)
- Reglamentos de Aguas y Saneamientos Argentinos S.A (AySA), Ex Obras Sanitarias de la Nación
- Asociación de Electrotecnia Argentina, “Reglamento Eléctrico para Inmuebles” año 2006.
- Normas Underwriters Laboratories (UL)
- Normas del Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE)
- Aguas y Saneamientos Argentinos S.A (Ex Obras Sanitarias de la Nación) AySA
- Ley 19.587 “Seguridad e Higiene” y su Decreto Reglamentario N° 351/79.
- Decreto N° 911/96 “Higiene y Seguridad en el Trabajo”, reglamentario de las leyes N° 19.587, 22.250 y 24.557 (Aseguradora de Riesgo de Trabajo - A.R.T.)
- Código de la edificación de la Municipalidad de Morón o en su defecto el de la Ciudad de Buenos Aires.
- Legislaciones de los Colegios Profesionales correspondiente a la Provincia de Buenos Aires.

SISTEMAS PATENTADOS

Los derechos para el empleo en la obra de artículos y dispositivos patentados se considerarán incluidos en los precios de la oferta.

El Contratista será el único responsable por el uso de los artículos o dispositivos mencionados.

1 - TRABAJOS PRELIMINARES

1.1 CARTEL DE OBRA

GENERALIDADES

La presente Especificación contiene los lineamientos para el diseño, ejecución y provisión del Cartel de Obra.

El cartel será de estructura metálica y chapa lisa (de 5,50m de largo x 4.00m de alto), el cual debe resistir a las acciones del viento y a los efectos que produzca la intemperie.

El mismo tendrá una estructura metálica independiente la que se presentará a la Inspección de obra junto con los planos de detalles constructivos y la memoria de cálculo, para su aprobación.

El Contratista deberá tener la aprobación de la Inspección de Obra para transportar al mismo a la obra.

El lugar implantación se encuentra detallado en el Plano "Ubicación Obrador" MOR-VC-UO-00 y si hubiera algún inconveniente en su instalación el nuevo lugar será indicado por la Inspección de Obra.

El cartel se construirá de acuerdo al modelo detallado a continuación.

La especificación del Isologotipo, colores y Tipografía a emplear será entregada al Adjudicatario antes de comenzar los trabajos preliminares.

CONSTRUCCIÓN DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL EN EL AEROPUERTO DE MORÓN
PROVINCIA DE BUENOS AIRES



MEDICIÓN

Se medirá por metro cuadrado (m²) de cartel efectuado y aprobado, de acuerdo con la presenta especificación y lo ordenado por la Inspección de Obra.

FORMA DE PAGO:

Se pagará según el ítem "Cartel de Obra" al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los materiales constitutivos, fletes, equipamiento, acarreo, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada.

IF-2016-01331080-APN-MTR

1.2 OBRADOR

GENERALIDADES:

En el presente ítem se incluyen los trabajos relativos a instalación del obrador, servicios y/o trabajos complementarios el correcto funcionamiento del mismo.

Previo a la iniciación de todo tipo de trabajo en la obra, el Contratista ejecutará el obrador correspondiente, con previa aprobación de la Inspección de obra su dimensión, diseño, características, instalaciones a suministrar y su ubicación definitiva. Lo mismo será tramitado mediante planos u todo otro tipo de documentación técnica que la Inspección requiera.

El Contratista está obligado a realizar todos aquellos trabajos necesarios a los efectos de montar un obrador que asegure un correcto funcionamiento de la obra, y el consiguiente cumplimiento de los plazos y calidades exigidas.

El Contratista deberá examinar por su cuenta y costo la zona de ejecución de las obras y conocer perfectamente las mejoras que debe introducir para implantar el obrador.

En la preparación del sitio para localizar el obrador se no se podrá modificar el drenaje superficial existente y el mismo no podrá contaminar el suelo, agua o aire, entre otros.

En la instalación del obrador el Contratista deberá respetar los límites dispuestos por la ANAC, los mismos están indicados en el Plano: "Ubicación de obrador MOR-VC-UB-00" del "Adjunto I – Documentación Gráfica"

La provisión de agua al obrador deberá realizarse mediante una perforación.

El punto de conexión para la energía eléctrica será definido antes del inicio de la obra.

El Contratista instalará los sistemas de desagües pluviales y cloacales del obrador y realizará las construcciones, canalizaciones, alcantarillas, cámaras, plantas de tratamiento, pozos de bombeo, etc. que fueran necesarios.

El obrador deberá ser desmontable, de construcción sólida y segura, y se encontrará ordenado y limpio durante el transcurso de la obra.

Todas las instalaciones estarán a cargo de la Contratista, cumpliendo en todo momento con las reglamentaciones vigentes y en un todo de acuerdo con los pliegos (PCG, PCP, ET).

No se le permitirá utilizar ninguna zona del obrador como depósito de residuos, salvo que sea explícitamente autorizado por parte de la Inspección de obra.

El Obrador deberá contar con las siguientes instalaciones:

IF-2016-01331080-APN-MTR

- Sector Contratista

Contará con una oficina técnica, baños, duchas, vestuario para el personal.

Los baños químicos deberán ser ubicados en sitios autorizados por la Inspección de obra

Los líquidos de red cloacal no podrán ser volcados a cuerpos de agua superficial o subterránea sin tratamiento previo, por lo tanto se le deberá incorporar a esta instalación una planta de tratamiento de líquidos cloacales.

- Sector de acopio de materiales

Para depositar o preservar los materiales perecederos, deberá construir locales cerrados bien resguardados, al abrigo de toda posible inclemencia del tiempo.

No se permitirá la estiba a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia, de aquellos materiales que puedan deteriorarse, o disminuir la consistencia o cambiar de aspecto, etc.

El Contratista es responsable por el acopio de materiales e insumos dentro del Aeropuerto, el que deberá efectuarse de manera ordenada y en el área asignada para tal propósito.

No deberá hacerlo en condiciones inseguras o inestables, debiendo evitar que la caída de los mismos produzca accidentes o incidentes a elementos o a las personas.

No podrá disponer acopios en sitios que alteren el drenaje superficial de las aguas pluviales, generando fenómenos de erosión o inundación aguas arriba y abajo de la localización.

A la terminación de la obra, antes de la recepción provisoria y previa autorización de la Inspección de Obra, el Obrador será desmontado y retirado por el Contratista a su exclusivo cargo.

MEDICIÓN

Se medirá globalmente cuando el obrador se encuentre instalado en su totalidad de acuerdo con la presenta especificación y lo ordenado por la Inspección de Obra. Siempre que el mismo se encuentre aprobado por la Inspección de Obra

FORMA DE PAGO:

Se pagará según el ítem "Obrador" al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los materiales constitutivos, fletes, equipamiento, acarreos, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada.

CONSTRUCCIÓN DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL EN EL AEROPUERTO DE MORÓN
PROVINCIA DE BUENOS AIRES

El costo del tendido, remoción y/o desplazamiento de las instalaciones para servicio de obrador como así su mantenimiento, están incluidos en los precios de los trabajos.

1.3 REQUERIMIENTOS PARA LA INSPECCIÓN DE OBRA

GENERALIDADES

El contratista deberá proveer una oficina técnica para la Inspección de Obra, con las siguientes características:

1. Un baño químico, con todos los elementos de aseo correspondientes y garantizando limpieza una vez por semana.
2. Aire Acondicionado tipo Split frio/calor 3000 frigorías. Cantidad 1
3. Escritorios de trabajo de 0.70m x 1.40m. Cantidad 2
4. Sillas Tipo operativas Cantidad 4
5. Cesto de basura Cantidad 1
6. Perchero doble. Cantidad 1
7. Armario para guardado de documentación, con llave. Cantidad 1
8. Armario para guardado de ropa de trabajo, con llave. Cantidad 1
9. Servicio de Internet.
10. Dispenser de agua (frio y caliente), con bidón de agua incluido. Cantidad 1
11. Teléfono celular con abono. Cantidad 1
12. Plotter para impresión de planos. Marca tipo Hewlett Packard Modelo Designjet T120 o de características similar o superior. Cantidad 1
13. Matafuego Tipo ABC. Cantidad 1
14. Caja de primeros auxilios. Cantidad 1
15. Una cámara fotográfica Marca Tipo Sony Modelo DSC1830 o de características similar o superior. Cantidad 1
16. Medidor laser Marca Tipo Bosch Modelo GLM 80 o de características similar o superior.
17. Una impresora A4-A3 Multifunción Marca Tipo Hewlett Packard Modelo officejet 8612 o de características similar o superior.
18. Cafetera eléctrica.
19. Una Notebook Marca Tipo Lenovo Modelo IP 300 80Q70C4 o de características similar o superior.
20. Resmas A4- Cantidad 5
21. Resmas A3 Cantidad 5
22. Rollo de papel medidas según plotter Papel Bond blanco 75 grs Cantidad 2

IF-2016-01331080-APN-MTR

23. Útiles de librería

- Portaminas 0.7 mm Cantidad 4
- Resaltadores varios colores Cantidad 10
- Escalimetro 30 Cm Cantidad 1
- Biromes varios colores Cantidad 10
- Gomas de borrar Cantidad 4
- Perforadora Cantidad 1
- Abrochadora Cantidad 1
- Pegamento para papel Cantidad 3
- Clips N° 6 Cantidad 2 cajas
- Biromes varios colores Cantidad 10
- Carpetas A4-A3 Cantidad 10
- Biblioratos Cantidad 6
- Pizarra acabado blanco para marcadores de 1.20m x 1.50m. Cantidad 1
- Marcadores varios colores Cantidad 6

24. Elementos de medición:

- Cintas métricas de 50mts Cantidad 2
- Cintas métricas de 8mts Cantidad 2
- Odómetro Digital Rueda de 12”

25. Ropa de trabajo

- Casco reglamentarios Cantidad 3
- Capas larga de lluvia color amarillo Cantidad 3
- Calzado de seguridad con puntera de acero Cantidad 3
- Guantes moteados ultra resistentes Cantidad 3
- Anteojos de seguridad monolente de uso general color gris Cantidad 3

Los talles y tamaños de la indumentaria y calzados serán indicados por la Inspección de Obra.

Se deberán proveer en forma continua durante todo el plazo de la obra los materiales necesarios de papelería, útiles de librería, informática, bolsas de basura, café, bidones de agua, etc. y todo aquello que solicite la Inspección para el normal desempeño de las tareas.

NOTA: Tanto el obrador como la oficina destinada a la Inspección de Obra, deberán cumplimentar con lo dispuesto por la Ley N° 19.587 de Seguridad e Higiene y su Decreto Reglamentario N° 351/79.

26. Vehículo

El Contratista deberá proveer un (1) vehículo automotor, modelo año 2014 o superior, apto para todo terreno (doble tracción integral), para uso exclusivo de la inspección de obra. Esta movilidad deberá tener una capacidad no inferior a cuatro personas y dotada de aire acondicionado, dirección asistida. Estarán a cargo del Contratista todos los costos derivados del uso de la unidad (combustible y lubricantes, reparaciones mecánicas, un lavado semanal, mantenimiento, patente, seguros contra todo riesgo, pago telepeaje, etc.).

La prestación de este servicio es desde la fecha indicada en la orden de inicio de obra hasta la recepción provisoria de la misma.

El suministro de combustible será suficiente para transitar 3000km por mes.

MEDICIÓN

Se medirá globalmente cuando las instalaciones se encuentre concluidas en su totalidad de acuerdo con la presenta especificación y lo ordenado por la Inspección de Obra. Siempre que el mismo se encuentre aprobado por la Inspección de Obra

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem “Requerimientos para la Inspección de Obra” al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los materiales constitutivos, fletes, equipamiento, acarreos, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada.

El costo del tendido, remoción y/o desplazamiento de las instalaciones para servicio de los presentes requerimientos como así su mantenimiento, están incluidos en los precios de los trabajos.

1.4 LIMPIEZA Y DESMALEZAMIENTO TOTAL DEL TERRENO

GENERALIDADES

Los trabajos consisten en despejar el área a intervenir destinada a la ejecución de caminos e implantación de cercos.

Se eliminará todo tipo de plantas forestales, destronque, desenraizado y limpieza del terreno, quedando el sector indicado, limpio.

Se deberá incluir el retiro, fuera de los límites del aeropuerto, de todo producto residual producido por la ejecución de la tarea.

El Contratista deberá presentar, previo a la iniciación de los trabajos, la propuesta del lugar de disposición final de todo material extraído, el cual está incluido en sus precios.

Queda prohibida la quema de residuos.

El Contratista deberá disponer en obra de los equipos necesarios para ejecutar los trabajos y su retiro, conforme a las exigencias del terreno y cantidad suficiente para cumplir con el plan de trabajo.

La ejecución se realizará dentro de la superficie delimitada según detalle en Plano: "Limpieza, desmalezamiento y corte de pasto" MOR-VC-LDP-00 del Adjunto I – Documentación Gráfica.

Una vez concluida la tarea, estará a cargo del contratista el mantenimiento del corte de pasto hasta la Recepción Provisoria de la obra.

MEDICIÓN

La medición será por METRO CUADRADO (m²) de tarea ejecutada computándose por las dimensiones reales de la superficie y no por su proyección horizontal.

FORMA DE PAGO

Se pagará por METRO CUADRADO (m²) de limpieza efectuada a los precios unitarios de contrato para el ítem "Limpieza y Desmalezado Total del Terreno". El precio contractual será compensación total por el equipamiento, mano de obra, acarreos, acopio, carga y descarga, y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada.

1.5 DOCUMENTACIÓN APTO CONSTRUCCIÓN

El Contratista deberá elaborar y entregarla documentación Apto Construcción (planos de Conjunto, de Replanteo, excavaciones, detalles, memorias de cálculo, planillas, etc.) a los TREINTA (30) días corridos a partir de la Orden de Inicio de los trabajos, los que deberán ser aprobados por la Dirección de Obras (Art. 33 del PCP).

La documentación que se solicita para Apto Construcción se encuentra detallada en el Adjunto II – Contenido Mínimo de la Documentación Apto Construcción.

Se deja constancia que la Inspección de Obra, podrá solicitar toda aquella documentación que considere necesaria para la interpretación de la obra.

MEDICIÓN

Se medirá globalmente cuando la Documentación Apto construcción se encuentre aprobada por la Dirección de Obra de acuerdo con la presenta especificación.

FORMA DE PAGO:

Se pagará según el ítem “Elaboración de Documentación Apto Construcción” al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreo, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada.

La misma no recibirá pagos parciales con entregas incompletas, solo recibirá pago cuando la Dirección de Obra realice la aprobación de la Documentación.

2 - REPLANTEO

2.1- REPLANTEO DE OBRA

GENERALIDADES:

El replanteo de la totalidad de los puntos de referencia, indicados en el plano “Planta General MOR-VC-PG-00” del “Adjunto I – Documentación Gráfica”, deberán ser relevados y materializados por el Contratista a su exclusiva cuenta y cargo, teniendo en cuenta las distancias especificadas en los planos que forman parte de la Documentación Licitatoria.

Durante el desarrollo de las tareas contractuales, el Contratista realizará todos los replanteos que surjan necesarios quedando estos incluidos en el precio.

Para ejecutar la tarea de replanteo deberá ejecutarse previamente los relevamientos, topografía y todo otro estudio necesario para obtener el conocimiento total de los sectores de obra.

Los relevamientos incluyen: cañeros, arroyos, cuencas, instalaciones de todo tipo, estructuras, muros, cerramientos, cubiertas, etc.

De acuerdo a la dificultad que presente cada tarea, el Adjudicatario deberá aportar el instrumental necesario en cantidad, calidad y especificidad.

MEDICIÓN

Se medirá globalmente considerando los avances de la tarea en función de lo aprobado por la Inspección de Obra.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem “Replanteo de Obra” al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreo, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada.

La misma podrá recibir pagos parciales de avance cuando la Inspección de Obra lo apruebe.

3 - VALLAS

3.1 RETIRO DE CERCO DE ALAMBRE EXISTENTE

GENERALIDADES

Los trabajos especificados en esta sección comprenden el retiro de los sectores del cerco de alambrado existente.

Los sectores se encuentran indicados en el plano "Traza de vallas" MOR-VC-TV-00 Trazas (F-G-H)- y (I-J) del "Adjunto I – Documentación Gráfica".

Consiste en retiro de estructuras de hormigón armado, alambre tejido, planchuelas, alambres de púas, etc.

Una vez finalizada la tarea deberá quedar totalmente limpio el sector intervenido.

Se deberá incluir el retiro, fuera de los límites del aeropuerto, de todo producto residual resultante de la ejecución de la tarea.

MEDICIÓN

La medición será por METRO LINEAL (ml) de tarea ejecutada sobre la superficie del terreno y la misma incluirá demolición, retiro y traslado a destino final.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem "Retiro de Cerco de Alambre Existente" al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreos, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada.

3.2 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CERCO OLÍMPICO DE ALAMBRE

GENERALIDADES:

La presente especificación comprende las características técnicas y constructivas para la provisión y colocación del cerco olímpico de alambre indicado en el plano "Trazas de vallas" MOR-VC-TV-00 Traza (J-V-U-T) del "Adjunto I – Documentación Gráfica".

Antes de la ejecución de los trabajos el Contratista procederá a la limpieza y correcta nivelación del terreno.

El cerco estará compuesto de postes de hormigón premoldeados del tipo olímpico con brazo a 45°, de altura, sección y armadura de iguales características, respetando la modulación del cerco existente.

IF-2016-01331080-APN-MTR

Para la fijación de los postes se deberán ejecutar los pozos con dimensiones no menores a: Ø 0.50m y profundidad de 0.90m, se colocaran debidamente nivelados, aplomados y modulados. Dichos pozos se llenaran con hormigón tipo h-17, cuyo nivel terminado será el del terreno natural.

Deberán llevar puntales a 45°, como refuerzos en postes intermedios y esquineros, colocados para colaborar con la absorción de los esfuerzos producidos por el tensado del alambre. Estos puntales tendrán las mismas características técnicas que los existentes (sección armadura, etc.). Los refuerzos de los postes se fijarán a una profundidad de 0.90m, con un diámetro de pozo no inferior a 0.40m.

El alambre tejido será galvanizado de primera marca, tipo ACINDAR® o similar calidad, calibre N°12 (Ø 2,64mm), tejido en malla romboidal de 2" (50mm) por 2,00m de altura.

El tensado del mismo se efectuará entre postes de refuerzo, terminales y esquineros, mediante planchuelas de hierros de 1" x 3/16" x 2.00 mts, ganchos tira alambre de 3/8" y torniquetes tipo aire N°7. Todos los elementos de fijación deben ser de hierro galvanizado.

Se completará el tensado con 6 (seis) hilos de alambre galvanizado liso de mediana resistencia A/R, 16/14 de ACINDAR®, denominación "Baqueano" o de similar calidad.

La altura total del cerco será de igual a la existente, medidos desde el nivel del terreno hasta el extremo último del codo superior.

Sobre el mismo se instalarán 3 (tres) hilos de alambre de púas, galvanizado, de alta resistencia calibre 16 con púas cada 4" (denominación Bagual).

Todos aquellos alambres, que fuesen liso o de púas, deberán quedar debidamente tensados y traccionados a la tensión admisible correspondiente.

MEDICIÓN

La medición será por METRO LINEAL (ml) de tarea ejecutada sobre la superficie del terreno.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem "Provisión y Colocación de cerco olímpico de alambre" al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreo, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada.

3.3 REPARACIÓN DE CERCO DE ALAMBRE EXISTENTE

GENERALIDADES

Este ítem hace referencia a la reparación y completamiento de distintos elementos que componen el cerco existente de alambre. El sector a reparar se indica en el plano “Trazas de vallas” MOR-VC-TC-00.Traza (L-M) (J-R-S-T), del “Adjunto I – Documentación Gráfica”.

El costo del tendido, remoción y/o desplazamiento de las instalaciones para servicio de obrador como así su mantenimiento, están incluidos en los precios de los trabajos.

El Contratista deberá realizar un exhaustivo relevamiento de todos los elementos faltantes y a reemplazar.

Los procesos constructivos y los materiales a utilizar deberán ser de las mismas características descriptas en el ítem 3.2 PROVISION Y COLOCACION DE CERCO OLÍMPICO DE ALAMBRE.

FORMA DE MEDICION:

La medición será por METRO LINEAL (ml) de tarea ejecutada sobre la superficie del terreno.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem “Reparación de cerco de alambre existente” al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreo, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada. El pago del ítem incluirá el retiro de los elementos en mal estado, y la reposición de faltantes.

3.4 PROVISION Y COLOCACION DE CERCO PREMOLDEADO CIEGO

GENERALIDADES:

En el presente ítem se incluyen los trabajos relativos a construcción del cerco premoldeado ciego.

El mismo estará constituido por postes y placas de hormigón armado prefabricado y un coronamiento de tres hilos de alambre de púas.

El sector a ejecutar se encuentra detallado en el plano “Trazas de vallas” MOR-VC-TV-00.Traza (C-D-E-F-G-H-I-J), “Adjunto I – Documentación Gráfica”.

Las tareas a realizar comprenden: la preparación del terreno, la ejecución de los pozos para la fijación de los postes, el montaje de las placas y la colocación del coronamiento y toda otra tarea complementaria necesaria para la correcta ejecución del ítem.

Los postes y placas premoldeadas serán fabricados en moldes de acero pulido, tratados previamente al colado del hormigón con productos químicos especiales que aseguren la obtención de piezas de excelente terminación al ser desmoldadas. Luego serán sometidas al proceso de curado en fábrica.

Los postes tendrán una base de sección rectangular de 0.21m x 0.25 m.; la longitud de los mismos será de 3.40m, presentarán dos ranuras con una profundidad suficiente para dar directa cabida y seguridad al encastre de las placas. El número de ranuras, permitirán extender longitudinalmente el cerco, en el caso de una esquina se podrán colocar doble columna.

Estructuralmente llevarán una armadura metálica construida por ocho (8) barras de hierro de Ø 12 mm y cuatro (4) barras de Ø 8 mm, estribos de Ø 6 mm colocados cada 0.15 m. El hormigón utilizado será tipo H21

Ver plano “Detalle de cerco premoldeado ciego” MOR-VC-DCC-00, “Adjunto I – Documentación Gráfica”.

Deberán tener, en su parte superior, un orificio o un inserto metálico para la fijación de la estructura soporte de los tres hilos de alambre de púas.

Los postes serán colocados cada 5.00 mts (distancia a ejes de los mismos), para su fijación se deberán ejecutar los pozos no menores a Ø 0.60m y 1.20m de profundidad donde se colocarán debidamente nivelados, aplomados y modulados.

Dichos pozos se llenarán con hormigón tipo h-17, en cuyo nivel terminado apoyarán las placas.

Una vez fraguado se procederá al montaje de las placas.

En el caso de ser necesario, se utilizarán módulos de ajuste menores a 5.00 m.

Las Placas serán elementos rectangulares planos (losa hueca) de 5.00mx0.62mx0.10m.

La medida final del largo de la placa se adaptara a la modulación resultante de la colocación de los postes.

Las mismas estarán armadas con acero (APC1800) pretensados de Ø3.9mm.

A su vez estarán construidas con hormigón pétreo vibrado tipo H30, terminación superficial lisa. Ver plano “Detalle de cerco premoldeado-ciego” MOR-VC-DCC-00 “Adjunto I – Documentación Gráfica”.

IF-2016-01331080-APN-MTR

La altura total, medida desde nivel de terreno natural interior del predio, será de 2,40 mts.

Se utilizarán placas de menor longitud, en correspondencia a la modulación de ajuste de los postes.

Todas las placas inferiores, de la totalidad del perímetro del cerco, deberán llevar tres (3) caladuras (pases) para permitir el escurrimiento de las aguas superficiales. La dimensión de las mismas será de 0.12m de altura y 0.50m de ancho.

El coronamiento superior de alambre de púas, se ejecutará en toda la extensión del cerco de hormigón premoldeado.

El mismo será materializado con ménsulas galvanizadas a 45°, de 0.50 m de altura total compuestas por un perfil "T" de 1 ½" x 1 ½" x 3/16" en coincidencia con cada poste del cerco de hormigón premoldeado con perforaciones cada 0.16 m para el pasaje de los alambres de púas. Serán fijadas a los postes de hormigón, mediante un inserto metálico o amuradas al hueco previsto de los mismos. Serán tres (3) hileras de alambre de púas galvanizado de alta resistencia 17/15, tipo ACINDAR® o similar calidad.

Se deberá presentar la documentación técnica del producto a utilizar, como también los antecedentes del fabricante.

MEDICIÓN

La medición será por METRO LINEAL (ml) de tarea ejecutada sobre la superficie del terreno.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem "Provisión y Colocación de Cerco Premoldeado Ciego" al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreo, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada. El pago del ítem incluirá el retiro de los elementos en mal estado, y la reposición de faltantes.

3.5 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CERCO PREMOLDEADO CON REJA METALICA

GENERALIDADES:

Tendrá las mismas características del ítem "Provisión y Colocación de Cerco Premoldeado Ciego".

IF-2016-01331080-APN-MTR

En el caso de la traza A-B-C se deben incorporar rejas metálicas, a modo de ventanas, las mismas se colocaran reemplazando la placa ubicada entre los niveles +1.20m y +1.80m. Se ubicarán, en la traza, de modo tal que cada dos módulos ciegos de 5.00 m cada uno, se intercale un módulo de igual medida incorporando dicha reja.

Ver plano “Detalle de cerco premoldeado-reja” MOR-VC-DCR-00, “Adjunto I – Documentación Gráfica”.

Las rejas serán elementos rectangulares de igual medida que las placas pretensadas 5.00m x 0.62m. Serán fabricadas con un marco perimetral conformado por un perfil ángulo de alas iguales de 2”x ¼” .Tendrá tres cruceros de refuerzo vertical conformado por perfiles “T” de 2”x ¼”, formando cuatro módulos iguales. Estos módulos llevarán como elemento de cierre una malla de metal expandido con las siguientes características

Malla **450/30/30**.

Diagonal mayor: 45mm

Diagonal menor: 30mm

Espesor: 3.00mm

Peso 7.10Kg/m²

Espesor total: 6.00mm

Ver plano “Detalle de herrería” MOR-VC-DH-00)

Todos los elementos antes descriptos deberán ser de hierro galvanizado.

MEDICIÓN

La medición será por METRO LINEAL (ml) de tarea ejecutada sobre la superficie del terreno.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem “Provisión y Colocación de Cerco Premoldeado con Reja Metálica” al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreos, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada. El pago del ítem incluirá el retiro de los elementos en mal estado, y la reposición de faltantes.

3.6 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PORTÓN DE ACCESO

GENERALIDADES:

IF-2016-01331080-APN-MTR

CONSTRUCCIÓN DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL EN EL AEROPUERTO DE MORÓN
PROVINCIA DE BUENOS AIRES

En el presente ítem se incluyen los trabajos de fabricación, provisión y colocación de (4) cuatro portones metálicos para el acceso al aeropuerto.

Los mismos estarán incorporados en las trazas de los cercos.

La ubicación se encuentra detallada en el plano "Traza de cercos" MOR-VC-TC-00 "Adjunto I – Documentación Gráfica".

Las dimensiones de los portones serán de 6.30 m. de ancho, or 2.60 m de altura total.

Tendrá como estructura portante dos columnas metálicas compuesta por dos perfiles UPN de 140mm vinculados entre sí por sus alas, mediante soldadura, formando así una columna de sección rectangular, las que deberán ser llenadas con hormigón hasta el ras del borde superior.

Los columnas serán colocadas con una separación de 6.15 m. (distancia a ejes de las mismas), para su fijación se deberán ejecutar los pozos no menores a Ø 0.60m y 1.20m de profundidad donde se erigirán debidamente niveladas y aplomadas.

Dichos pozos se llenarán con hormigón tipo H-17, cuyo nivel terminado será el del terreno natural.

En todos los casos bajo los portones, se construirán vigas de umbral de modo tal que el hormigón iguale el nivel del terreno natural. Para lograrlo podrá ser necesario rellenar, compactar y/o nivelar con suelo a ambos lados, de manera que el camino sea transitable en perfectas condiciones.

Una vez fraguado se procederá a colocar las hojas del portón.

Ambas hojas tendrán la misma altura que el cerco (2.40m), las que serán fabricadas con un marco perimetral conformado por un perfil ángulo de alas iguales de 2"x ¼" .Tendrá dos parantes de refuerzo vertical y tres de refuerzo horizontal conformado por perfiles "T" de 2"x ¼", formando módulos iguales. En la parte superior de cada hoja llevaran cada 0.12m. hierros redondos macizo de Ø 11/16" con punta afilada de 0.20m de altura.

Estos módulos tendrán como elemento de cierre una malla de metal expandido con las siguientes características:

450/30/30.

Diagonal mayor: 45mm

Diagonal menor: 30mm

Espesor: 3.00mm

Peso 7.10Kg/m²

Espesor total: 6.00mm

IF-2016-01331080-APN-MTR

Cada hoja del portón llevará un hierro tensor de 6mm de diámetro, fijado en el extremo superior de la columna y tendrá sus correspondientes reguladores y herrajes.

El sistema de cierre (pasadores) de los portones será vertical y horizontal.

El pasador horizontal será reforzado de hierro macizo de 11/16” con porta candado y sujeta pasador y el vertical será del mismo material y características. Este último deberá tener un inserto metálico en la viga de hormigón inferior para su fijación.

Cada hoja llevará tres herrajes de fijación (bisagra) a la columna por hoja, los mismos serán construidos de modo tal que resistan el peso de las hojas.

Toda la estructura del mismo será calculada y verificada por un especialista, que deberá presentar la documentación gráfica y memorias de cálculo previo a la ejecución de la tarea.

Los elementos antes descriptos deberán ser de hierro galvanizado de acuerdo a descripción en plano: "Detalle de herrería" MOR-VC-DH-00, adjunto en "ANEXO I".

MEDICIÓN

La medición será por UNIDAD (u) de portón fabricado y colocado.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem "Provisión y colocación de Portón de Acceso" al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreos, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada. El pago del ítem incluirá el retiro de los elementos en mal estado, y la reposición de faltantes.

4 - CAMINO PERIMETRAL

4.1 APERTURA DE CAJA

GENERALIDADES

La presente especificación comprende las características técnicas y constructivas que se deberán prever para efectuar la "Apertura de caja", para la construcción del nuevo camino.

Ver planos "Camino perimetral" MOR-VC-CP-00 y "Detalle camino perimetral" MOR-VC-DCP-00.

Los excedentes de excavaciones que se originen en la conformación del Perfil Transversal Tipo en función de las cotas de proyecto y que no sean utilizados en algunas de las capas componentes del paquete estructural serán destinados a depósito. Los productos de la

IF-2016-01331080-APN-MTR

excavación aludidos serán dispuestos en forma conveniente en lugares aprobados por la Inspección de Obra.

Los lugares de depósito serán aportados por el Contratista y aprobados por la Inspección de Obra, cuidando en especial no empeorar las condiciones de drenaje superficial de la zona de influencia del área de movimiento del aeropuerto y que por otra parte no afecten sensiblemente al ecosistema natural del lugar.

Todos los materiales aptos, producto de las excavaciones, serán utilizados en la medida de lo posible en la formación de terraplenes, banquetas, rellenos y en todo otro lugar de la obra indicado en los planos o por la Inspección de obra. Todos los productos de la excavación que no sean utilizados, serán dispuestos en forma conveniente en lugares aprobados por la misma.

Se conducirán los trabajos de excavación de forma de obtener una sección transversal terminada de acuerdo con las indicaciones de los planos o de la Inspección de obra. No se deberá, salvo orden expresa de la misma, efectuar excavaciones por debajo de la cota de la subrasante proyectada. En ningún caso se permitirá la extracción de suelos de la zona de camino excavando una sección transversal mayor a la máxima permitida. La Inspección de obra podrá exigir la reposición de los materiales indebidamente excavados, estando la Contratista obligada a efectuar este trabajo por su exclusiva cuenta.

Durante los trabajos de excavación y formación de terraplenes, la calzada y demás partes de la obra en construcción, deberán tener asegurado su correcto desagüe en todo tiempo, evitando erosiones, socavaciones y/o derrumbes.

Todos los taludes de desmontes, cunetas, zanjas y préstamos, serán conformados y perfilados con la inclinación y perfiles indicados en los planos o fijados por la Inspección de obra.

Antes de iniciar la excavación en cada sector, el Contratista deberá reunir la información necesaria sobre instalaciones subterráneas existentes que pudieran afectar la ejecución del trabajo.

Estará a su cargo la detección mediante sondeos, o cualquier otro medio, de instalaciones, conductos, cañeros, etc., que pudieran interferir con las obras.

La Inspección de obra indicará el procedimiento a seguir en cada caso (anulación, extracción o reinstalación) según corresponda.

El costo de las tareas de detección, anulación, extracción o reinstalación si correspondiera no recibirán pago directo alguno, debiendo por lo tanto estar incluidos en los demás ítem del contrato.

El Contratista notificará a la Inspección de obra con la anticipación suficiente, el comienzo de todo trabajo de excavación, con el objeto de que el personal de la Supervisión realice las mediciones previas necesarias, de manera que sea posible determinar posteriormente el volumen excavado.

A efectos de preservar el aspecto estético de la obra, el producto de las excavaciones deberá ser aprovechado al máximo en la conformación de los terraplenes.

Los excedentes de excavación no utilizados serán depositados y conformados adecuadamente en los lugares que señale la Inspección de obra dentro de los límites del aeropuerto.

El contratista deberá disponer en obra de los equipos necesarios para ejecutar los trabajos conforme a las exigencias de calidad especificadas en tipo y cantidad suficiente para cumplir con el plan de trabajo.

Los trabajos serán aceptados cuando las mediciones realizadas por la Inspección de Obra tales como, pendientes, longitudes y cotas, se verifiquen dentro de las indicaciones del proyecto.

MEDICIÓN

La tarea incluirá la compensación total por los equipos, mano de obra, excavación, fletes, transporte, acopio y descarga del producto de las excavaciones en el lugar que indique la Inspección dentro o fuera del predio del Aeropuerto y por todo otro trabajo, equipo o material necesario para la correcta ejecución del ítem.

Los volúmenes de excavaciones para pago serán calculados geométricamente, por metro cúbico según el método de la media de las áreas, de acuerdo con las líneas de levantamiento topográfico, antes y después de ejecutado el trabajo y compactado el fondo correspondiente.

Los perfiles previos se tomarán luego de las tareas de limpieza y desmalezado del terreno y los perfiles finales se tomarán una vez finalizados los trabajos de excavación.

Los perfiles previos y finales se tomarán en la misma ubicación con separación no mayor de 10 m y los volúmenes se calcularán por el método de la media de las áreas.

IF-2016-01331080-APN-MTR

No habrá medida ni pago por material excavado de los volúmenes correspondientes, sin autorización de la Inspección de obra más allá de las cotas fijadas.

FORMA DE PAGO

El pago será hecho de acuerdo al precio unitario del Contrato por METRO CÚBICO (m³) establecido para el ítem “Apertura de Caja”.

Dicho precio será compensación total por los equipos, mano de obra, excavación, fletes, transporte, acopio y descarga del producto de las excavaciones en el lugar que indique la Inspección dentro del predio del Aeropuerto y por todo otro trabajo, equipo o material necesario para la correcta ejecución del ítem.

4.2 RELLENO Y COMPACTACIÓN PARA CAMINO

GENERALIDADES:

El ítem “Relleno y compactación para camino” comprende las características técnicas y constructivas que se deberán prever para la formación de terraplenes y en el relleno de excavaciones utilizando materiales aptos, en un todo de acuerdo con estas especificaciones, con lo indicado en los planos y con las indicaciones de la inspección de obra.

La altura del terraplén será la necesaria para obtener las cotas finales requeridas en los planos o las que fije la Inspección de la Obra.

Los trabajos comprenderán la extracción del lugar de acopio del material de excavación que resulte apto; selección, carga, transporte y descarga; escarificado, distribución, mezclado, riego (incluido provisión y transporte de agua), compactación de la capa de asiento, perfilado de cada una de las capas, el retiro, acopio y recolocación de la cubierta vegetal en los lugares donde corresponda, y por todo otro trabajo, equipo, herramientas o material necesario para la correcta ejecución del ítem según ordene la Inspección de Obra.

Todo relleno o terraplenamiento se hará exclusivamente con materiales aptos para tal fin.

En términos generales el material de rellenos deberá ser homogéneo y de bajo índice de plasticidad. En ningún caso se admitirá para rellenos tierra vegetal, de alto límite de plasticidad o de contenido de materiales no áridos o extraños. No contendrá troncos, ramas, raíces, matas de hierbas y otra sustancia putrescible.

El suelo seleccionado a colocar para rellenos será previamente aprobado por la inspección de obra y deberá cumplir como mínimo las siguientes exigencias:

Límite Líquido:

menor de 25%
IF-2016-01331080-APN-MTR

Índice de Plasticidad: menor de 6%

El Contratista dispondrá se realicen con la anticipación necesaria, los ensayos respectivos para verificar si los materiales cumplen las exigencias aquí establecidas y tendrá los resultados a disposición de la Inspección de obra.

Previo a las tareas de relleno, se procederá a retirar del área afectada en una profundidad mínima de 0,15m, la cubierta con el objeto de retirar el suelo vegetal, si lo hubiere.

Se compactará la capa de asiento y el material con el contenido de humedad necesario, hasta obtener en todo el espesor previsto una densidad igual o superior a la establecida en los planos correspondiente al ensayo AASHTO-T-99; y en la rama húmeda.

El ancho y las pendientes transversales finales de la superficie terminada serán, en cada caso, las indicadas en los planos o fijadas por la Inspección de obra.

El suelo apto se colocará por capas:

- 15cm sobre la subrasante de la caja del camino perimetral: compactación al 80% de la densidad correspondiente al ensayo Proctor Standard
- los siguientes 10cm: compactación al 85% de la densidad correspondiente al ensayo Proctor Standard,
- los siguientes 10cm: compactación al 90% de la densidad correspondiente al ensayo Proctor Standard y
- los siguientes 15cm: compactación al 95% de la densidad correspondiente al ensayo Proctor Standard.

No se admitirán espesores menores a los establecidos en los planos o indicados por la Inspección de obra.

No se admiten tolerancia en defecto, en los anchos teóricos de las respectivas capas, ni apartamientos del eje.

El Contratista dispondrá de los equipos necesarios para cumplir las exigencias especificadas y asegurar un rendimiento que permita cumplir con los plazos previstos en el plan de trabajo.

Todos los elementos y equipos a emplear serán previamente aprobados por la Inspección, debiendo ser conservados en condiciones satisfactorias hasta finalizados los trabajos.

En caso contrario la Inspección podrá ordenar su retiro o su reemplazo.

MEDICIÓN

Luego de efectuada la limpieza de terreno (retiro de capa vegetal) se tomarán perfiles transversales cada 50 m. Finalizada la ejecución de los rellenos compactados y antes de

reponer el suelo vegetal se tomaran perfiles transversales en correspondencia con los tomados previamente.

Mediante el método de la media de las áreas se obtendrá el volumen en METROS CÚBICOS (m³) del terraplén ejecutado, en su posición definitiva.

FORMA DE PAGO

Los trabajos ejecutados y medidos según se ha especificado se pagarán al precio unitario de contrato, cotizado para el ítem “Relleno y Compactación para Camino”.

Dicho precio será compensación total por las operaciones necesarias para la construcción y conservación de los terraplenes y rellenos en la forma especificada, incluyendo los trabajos de compactación de la base de asiento del terraplén; provisión de materiales aptos, su excavación, toda operación de selección en caso de ser necesaria incluido un eventual doble movimiento de suelos, carga, transporte y descarga, de los materiales que componen el terraplén; conformación, perfilado, compactación especial, el costo total del agua regada, y por todo otro trabajo, equipo o material necesario para la correcta ejecución del ítem según lo especificado y no pagado en otro ítem del contrato. No se pagará ningún exceso de volumen de terraplén sobre el teóricamente calculado.

No habrá medida ni pago por material excavado ni por la provisión del relleno y compactación de los volúmenes correspondientes excavados, sin autorización por la Inspección de obra más allá de las cotas fijadas.

5 - SEÑALÉTICA

5.1 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE SEÑALÉTICA

GENERALIDADES:

Este ítem se relaciona con la señalización de los cuatro (4) portones que se instalarán en toda la traza del cerco y en los portones existentes de los Ingresos “B” y “C” del Aeropuerto.

Para ello la Contratista deberá proveer y colocar para esta obra seis (6) letreros de 0,72m de largo por 0,44m de alto, que serán ubicados y soldados en la parte superior de una hoja del portón. Ver descripción en: “Detalles de herrería “MOR-VC-DH-00 adjunto en “Adjunto I – Documentación Gráfica”.

Los mismos serán fabricados con un marco perimetral conformado por un perfil ángulo de alas iguales de 1”x 3/16” .Tendrá un parante de refuerzo vertical conformado por un perfil

CONSTRUCCIÓN DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL EN EL AEROPUERTO DE MORÓN
PROVINCIA DE BUENOS AIRES

“T” 1”x 3/16”. El área a pintar será en chapa galvanizada de 2mm de espesor pintada con poliéster horneado con alta resistencia a la acción de la intemperie.

Previa a la ejecución de los trabajos, el Contratista pondrá a disposición de la Inspección de Obra los textos, diseños, colores y muestras de material para su aprobación.

La señalización deberá cumplir con las siguientes normas:

- IRAM 4561 en cuanto al desarrollo y diseño de los símbolos gráficos.
- IRAM 3954 en lo que respecta al desarrollo y diseño de las señales completas.

El diseño deberá respetar la siguiente imagen:



MEDICIÓN

Se medirá como UNIDAD (u) de letrero colocado en su posición definitiva.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem “Provisión y Colocación de Señalética” al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreos, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada. El pago del ítem considera que todos los elementos a instalar y que integran la señalización, se colocarán en perfectas condiciones, sin raspaduras, abolladuras, alabeos, rayados, marcas, imperfecciones y errores en cuanto a pliegues, bordes sin cubrir, errores de ortografía, colores diferentes a los especificados, o cualquier otro inconveniente que fuera en detrimento de la calidad especificada del sistema.

6 - LIMPIEZA Y DESMALEZADO DE TERRENO

6.1 LIMPIEZA Y CORTE DE PASTO

GENERALIDADES:

La presente especificación comprende el corte de pasto en su totalidad incluyendo desmalezamiento menor de vegetación existente incluyendo la limpieza total del terreno.

El área de corte se encuentra especificado en el Plano: “Limpieza desmalezamiento y corte de pasto “MOR-VC-LDP-00, “Adjunto I – Documentación Gráfica”.

Se deberá incluir el retiro, fuera de los límites del aeropuerto, de todo producto residual producido por la ejecución de la tarea.

El Contratista deberá presentar, previo a la iniciación de los trabajos, la propuesta del lugar de disposición final de todo material extraído, el cual está incluido en sus precios.

Queda prohibida la quema de residuos.

El Contratista deberá disponer en obra de los equipos necesarios para ejecutar los trabajos conforme a las exigencias del terreno y cantidad suficiente para cumplir con el plan de trabajo.

Una vez concluida la tarea estará a cargo del contratista la mantención de la misma hasta la Recepción Provisoria de la obra.

MEDICIÓN

IF-2016-01331080-APN-MTR

La medición será por METRO CUADRADO (m²) de tarea ejecutada sobre la superficie del terreno.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem “Limpieza y Corte de Pasto” al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreo, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada y la misma incluirá el desmonte, retiro y traslado a destino final.

Los trabajos serán aceptados cuando la Inspección de Obra verifique la correcta ejecución de los mismos y en el momento de la Recepción Provisoria de la Obra.

6.2 LIMPIEZA Y DESMALEZAMIENTO PARCIAL DEL TERRENO

GENERALIDADES:

La presente especificación consiste en despejar el área a intervenir delimitada según detalle en Plano: “Limpieza, desmalezamiento y corte de pasto MOR-VC-LDP-00” “Adjunto I – Documentación Gráfica”.

Se eliminará todo tipo de plantas forestales, destronque, desenraizado y limpieza del terreno, en el sector indicado.

Quedarán exceptuados del retiro los árboles cuyo diámetro sea mayor o igual a 0.30m, como también los indicados por la Inspección de Obra, este diámetro será medido a +1.50m del nivel del terreno natural.

Los árboles a preservar serán identificados junto con Inspección de Obra, indicándolos con una marca para ser visualizados durante la ejecución de la tarea.

Se deberá incluir el retiro, fuera de los límites del aeropuerto, de todo producto residual producido por la ejecución de la tarea.

El Contratista deberá presentar, previo a la iniciación de los trabajos, la propuesta del lugar de disposición final de todo material extraído, el cual está incluido en sus precios.

Queda prohibida la quema de residuos.

El Contratista deberá disponer en obra de los equipos necesarios para ejecutar los trabajos y su retiro, conforme a las exigencias del terreno y cantidad suficiente para cumplir con el plan de trabajo.

Una vez concluida la tarea estará a cargo del contratista la mantención de la misma hasta la Recepción Provisoria de la obra.

IF-2016-01331080-APN-MTR

MEDICIÓN

La medición será por METRO CUADRADO (m²) de tarea ejecutada sobre la superficie del terreno.

FORMA DE PAGO

Se pagará según el ítem “Limpieza y Desmalezado Parcial del Terreno” al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreo, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada y la misma incluirá el desmonte, retiro y traslado a destino final.

Los trabajos serán aceptados cuando la Inspección de Obra verifique la correcta ejecución de los mismos y en el momento de la Recepción Provisoria de la Obra.

7 - LIMPIEZA DE OBRA

7.1 LIMPIEZA DE OBRA

GENERALIDADES:

En el presente ítem se incluyen los trabajos de limpieza general de obra y en particular del Obrador y de las Instalaciones para la Inspección de Obra.

El Contratista deberá realizar en forma periódica (conforme el avance de la obra e indicaciones de la Inspección) una limpieza de la Obra.

La misma comprenderá el retiro de cualquier clase de escombros, vegetación, maderas, hierros, restos de comida, botellas, etc. todo material excedente de acuerdo a la indicación de la Inspección de Obra. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.

No se permitirá quemar materiales combustibles en ningún lugar del terreno propiedad del aeropuerto, como tampoco en zonas aledañas.

La Inspección estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.

Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial y/o provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento, sector, etc, que haya quedado sucio.

IF-2016-01331080-APN-MTR

Una vez concluida la tarea estará a cargo del contratista la mantención de la misma hasta la Recepción Provisoria de la obra.

MEDICIÓN

Se medirá GLOBALMENTE (gl) cuando la Inspección de Obra lo apruebe

FORMA DE PAGO:

Se pagará según el ítem “Limpieza de Obra” al precio unitario de contrato.

La misma podrá recibir pagos parciales cuando la Inspección de Obra así lo considere.

8 - CONFORME A OBRA

8.1 ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN CONFORME A OBRA

GENERALIDADES:

En el presente ítem se incluyen los trabajos relativos a la elaboración de la documentación Conforme a Obra. Siendo su intención primordial, que la ANAC posea la documentación gráfica y escrita que posibilite el conocimiento de la Obra, que facilite el mantenimiento de la misma, al tiempo de proporcionar los antecedentes requeridos para futuras modificaciones o ampliaciones.

El Contratista deberá confeccionar y entregar la documentación Conforme a Obra de las tareas realizadas. Incluyendo todos los planos, memoria y ensayos ejecutados, necesarios para interpretar las mismas, en soporte papel y digital, en tres (3) copias.

La citada documentación deberá ser entregada a la Inspección de Obra con una anticipación de diez (10) días de la Recepción Provisoria, la que deberá ser aprobada por la Dirección de Obra, que estará en un todo de acuerdo con lo realmente ejecutado, con los respectivos Certificados de Obra y con la Liquidación Final, debiendo adjuntar además una versión digitalizada de la totalidad de los planos, memorias y relevamientos fotográficos.

Esta documentación estará compuesta de los siguientes elementos gráficos y escritos:

Planos generales y de Replanteo (plantas, cortes, vistas, etc.), Planos de Detalles, Esquemas Topográfico y Planillas, etc., Memoria de Cálculo, Ensayos ejecutados en Obra, etc., con los cambios o correcciones que pudieran haberse realizado con posterioridad a la aprobación de los planos aptos para construir.

Deberán estar firmados por el Representante Técnico del Contratista.

Este listado es solo indicativo, pudiendo ser alterado según lo que se indique en el PCP, y/o por directivas de la Inspección de Obra.

IF-2016-01331080-APN-MTR

Se medirá globalmente cuando la Documentación Apto construcción se encuentre aprobada por la Dirección de Obra de acuerdo con la presenta especificación.

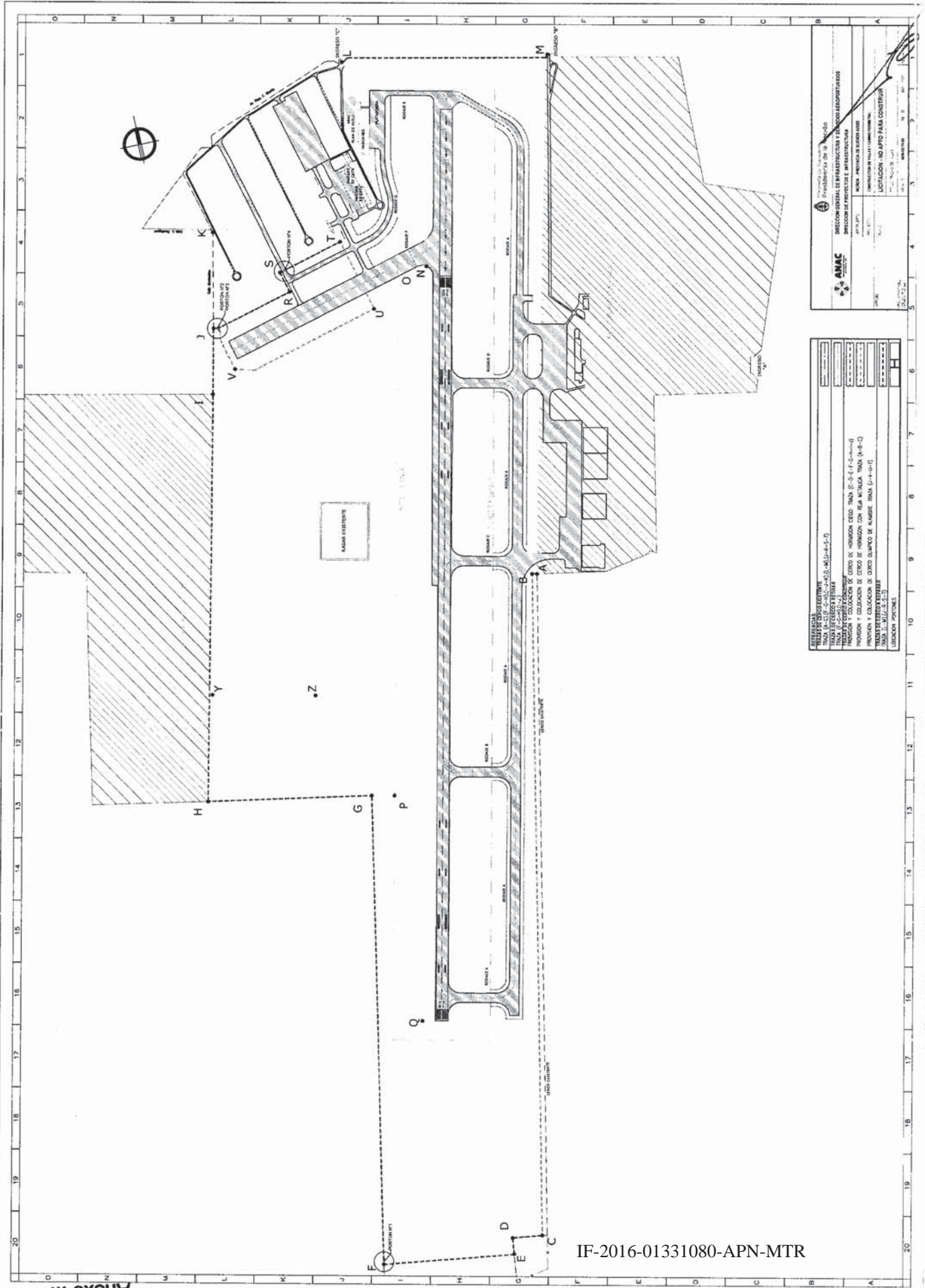
MEDICIÓN

Se medirá globalmente cuando la Documentación Conforme a Obra construcción se encuentre aprobada por la Dirección de Obra de acuerdo con la presenta especificación.

FORMA DE PAGO:

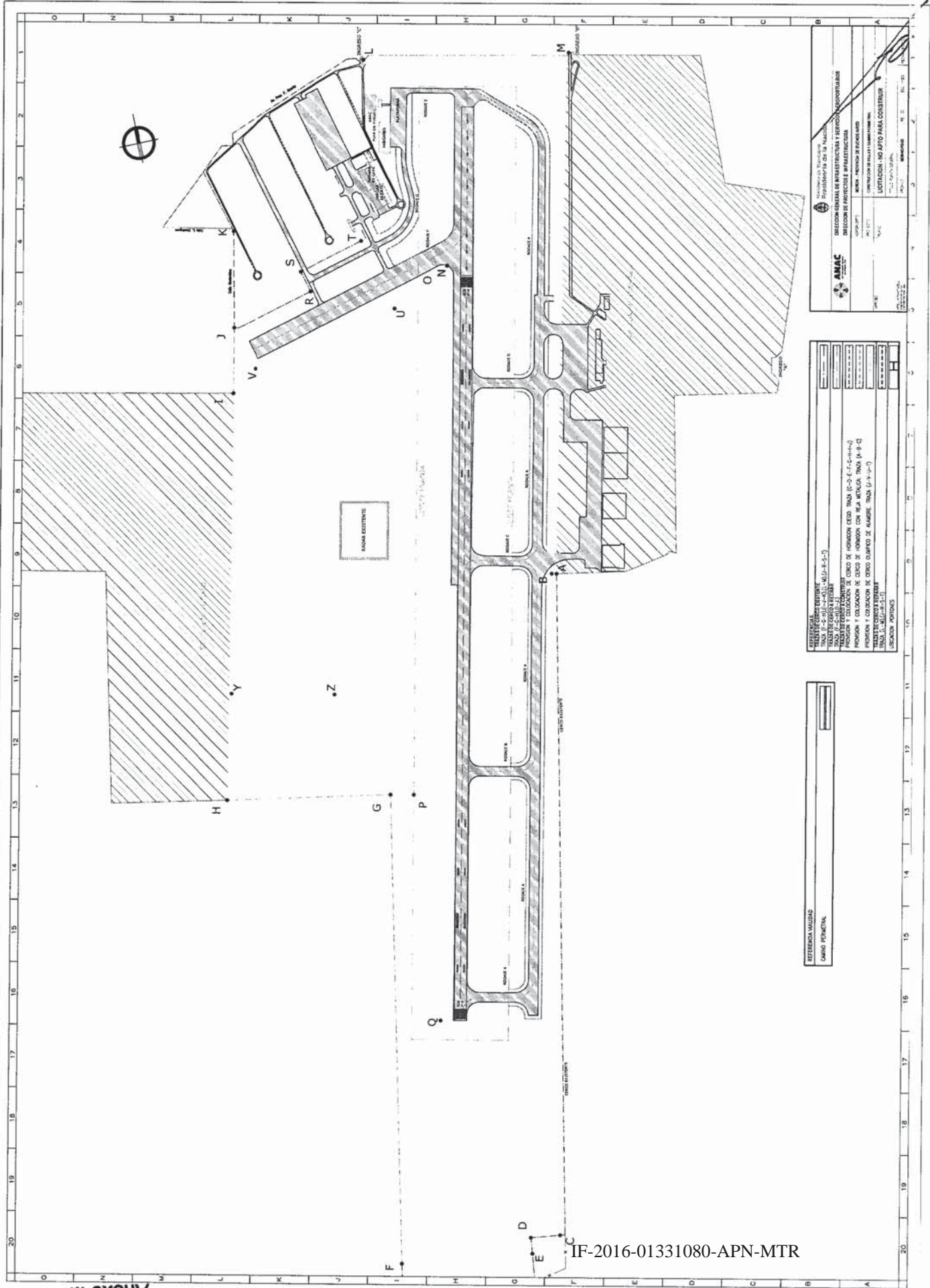
Se pagará según el ítem “Elaboración de Documentación conforme a Obra” al precio unitario de contrato. El precio contractual será compensación total por los estudios, fletes, equipamiento, acarreos, acopio, carga y descarga, aplicación, ensayos y toda otra operación o gasto necesario para dejar la tarea terminada.

La misma no recibirá pagos parciales con entregas incompletas, solo recibirá pago cuando la Dirección de Obra realice la aprobación de la Documentación.




		COMISIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DIRECCIÓN DE PROYECTOS E INVESTIGACIÓN	
PROYECTO:		LECTURA:	
AUTORES:		FECHA:	
ESCALA:		HOJA:	
LICITACIÓN:			
MODALIDAD:			

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	AREA DE CERO EXISTENTE (M ²)				
2	AREA DE CERO VIGAS (M ²)				
3	AREA DE CERO COLUMNAS (M ²)				
4	PROYECION Y COLACION DE CERO DE HOMONON CERO (M ²)				
5	PROYECION Y COLACION DE CERO DE HOMONON CON REJA METALICA (M ²)				
6	PROYECION Y COLACION DE CERO CUADRO DE ALUMBRE (M ²)				
7	LABORATORIO (M ²)				
8	MUSEO (M ²)				
9	SALA DE CLASES (M ²)				
10	LABORATORIO (M ²)				



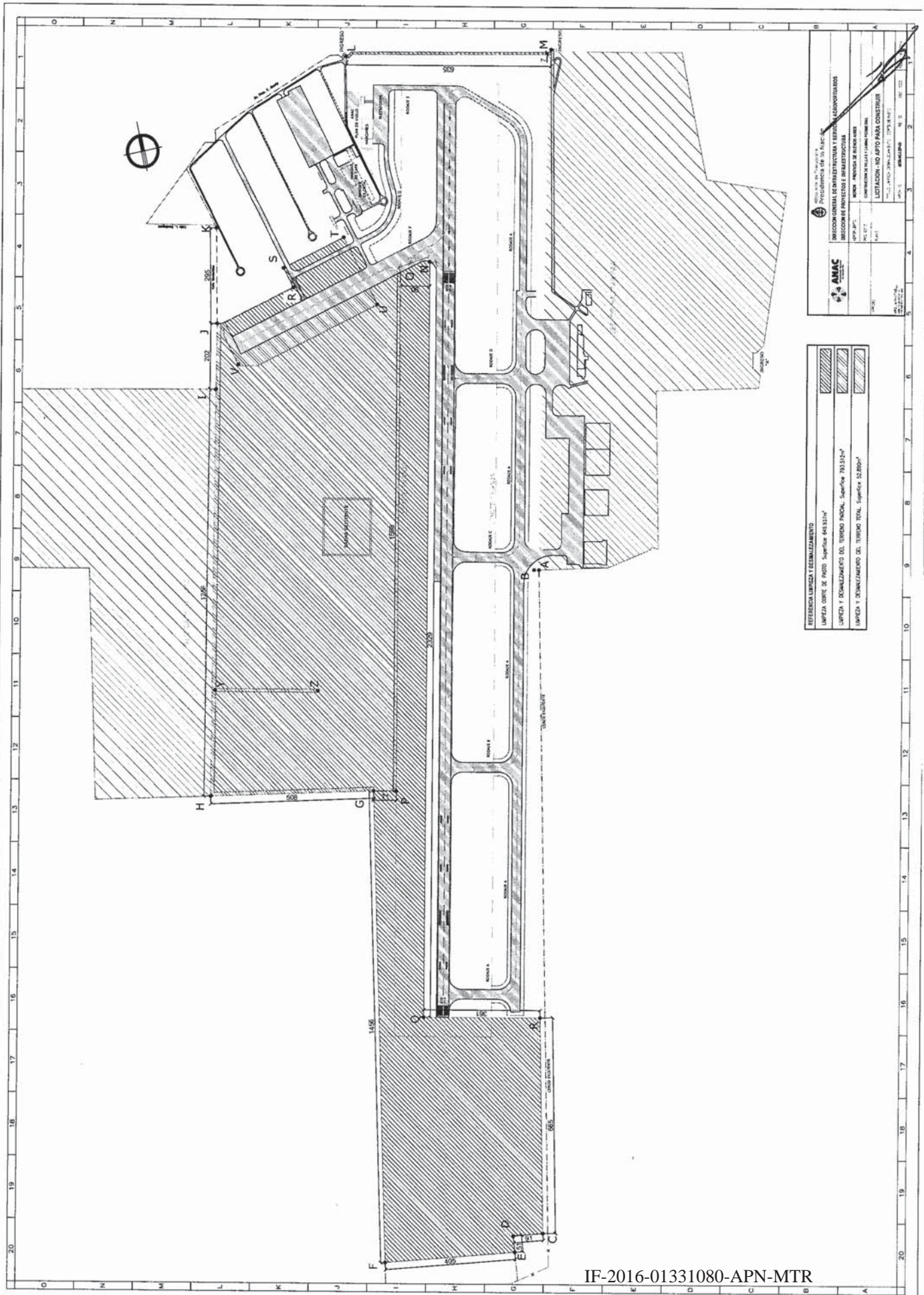
Anexo III


 AMAC
 Asesoría y Mantenimiento
 DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS CONECTADOS
 DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA
 INGENIERÍA DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA
 LICITACION - NO LLEVO PARA CONSTRUIR
 PROYECTO: ...
 PLAN: ...
 ESCALA: ...

FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
...
...
...

REFERENCIA VALUAD
 CARRO PERIMETRAL

IF-2016-01331080-APN-MTR



[Hatched Pattern]	REFERENCIA LINDERO Y DESMIELZAMIENTO
[Hatched Pattern]	LINDERO NOROCCIDENTAL DEL TERRENO. Superficie 468.532m ²
[Hatched Pattern]	LINDERO SUR OCCIDENTAL DEL TERRENO. Superficie 793.037m ²
[Hatched Pattern]	LINDERO SUR ORIENTAL DEL TERRENO. Superficie 52.280m ²

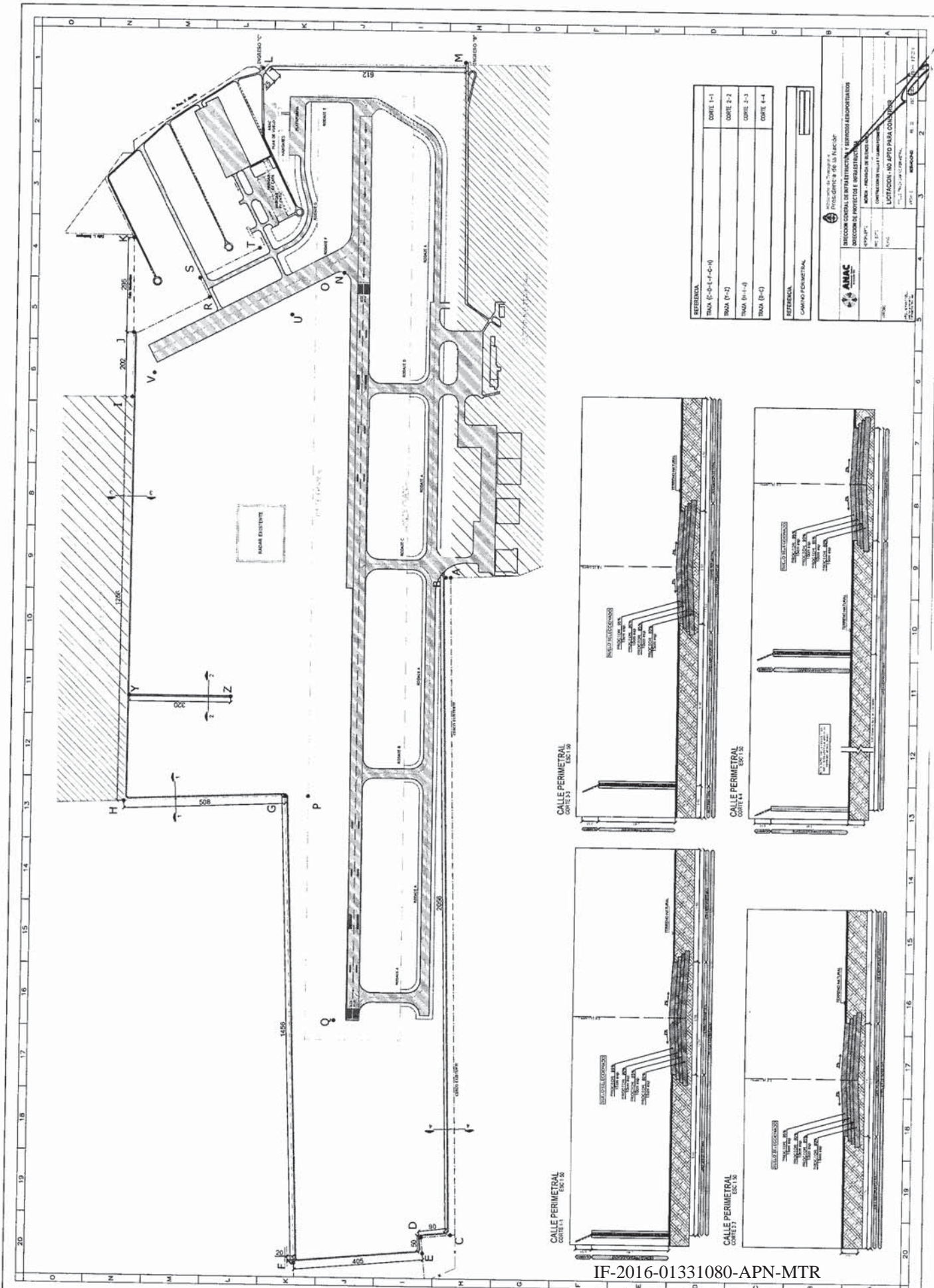
PROYECTO DE LICITACION DE OBRA DE
CONSTRUCCION DE UN COMPLEJO RESIDENCIAL DE 10 PISOS
CON SERVICIOS DE MANUTENCION Y SEGURIDAD
EN EL AREA DE LA ZONA DE LA CIUDAD DE
MONTICELI, CANTON DE LA ZONA DE LA CIUDAD DE
MONTICELI, PROVINCIA DE EL ZARAGOZA

AMAC
Asociación de Maestros Arquitectos de Monteceli

PROYECTO DE LICITACION DE OBRA DE
CONSTRUCCION DE UN COMPLEJO RESIDENCIAL DE 10 PISOS
CON SERVICIOS DE MANUTENCION Y SEGURIDAD
EN EL AREA DE LA ZONA DE LA CIUDAD DE
MONTICELI, CANTON DE LA ZONA DE LA CIUDAD DE
MONTICELI, PROVINCIA DE EL ZARAGOZA

LICITACION DE OBRA PARA CONSTRUIR
UN COMPLEJO RESIDENCIAL DE 10 PISOS
CON SERVICIOS DE MANUTENCION Y SEGURIDAD
EN EL AREA DE LA ZONA DE LA CIUDAD DE
MONTICELI, CANTON DE LA ZONA DE LA CIUDAD DE
MONTICELI, PROVINCIA DE EL ZARAGOZA

IF-2016-01331080-APN-MTR



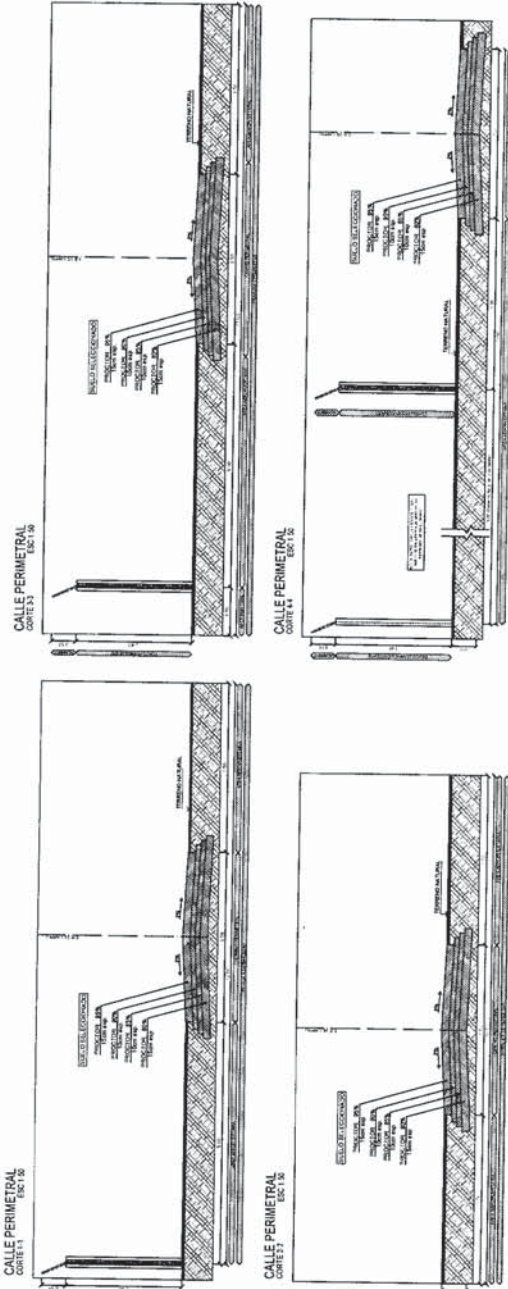
REFERENCIA	CONTENIDO
TRAZA (A-C-1)-(A-C-10)	CORTE 1-1
TRAZA (A-C-2)	CORTE 2-2
TRAZA (B-1)-(B-4)	CORTE 3-3
TRAZA (B-C)	CORTE 4-4

REFERENCIA
CAMINO PERIMETRAL

INSTITUCIÓN: ANAC
 DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS ASISTENCIALES
 DIRECCIÓN DE PROYECTOS E INVESTIGACIONES
 DIVISIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 DIVISIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 DIVISIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 DIVISIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

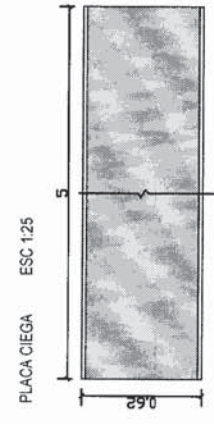
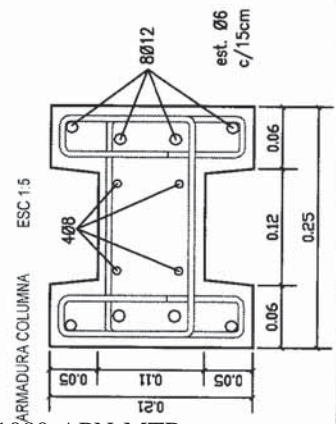
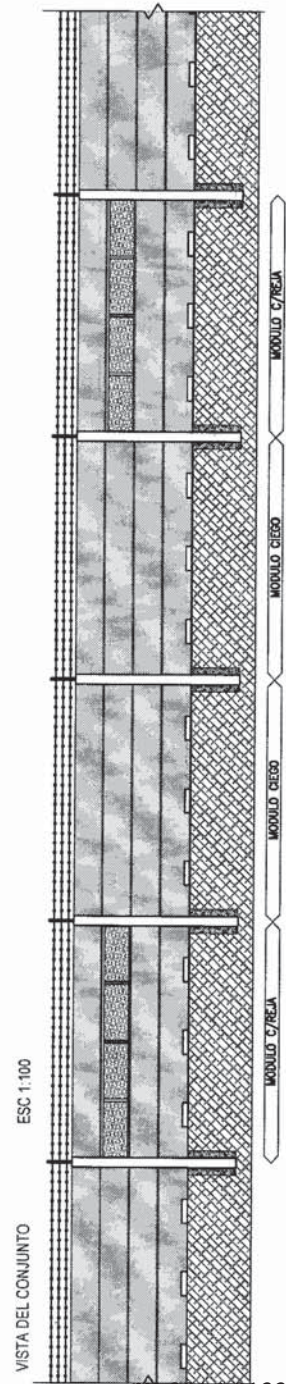
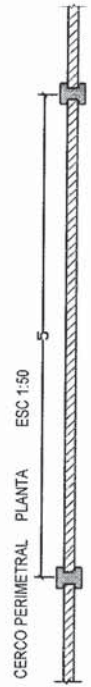
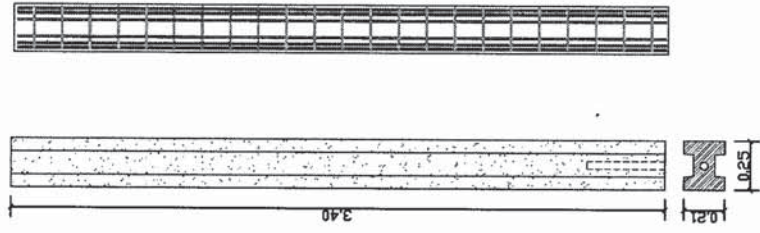
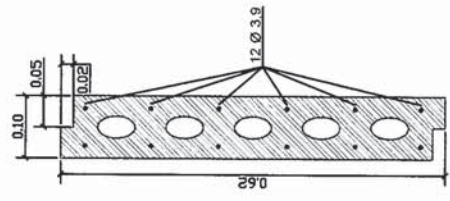
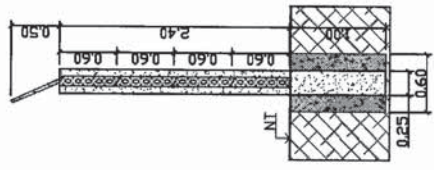
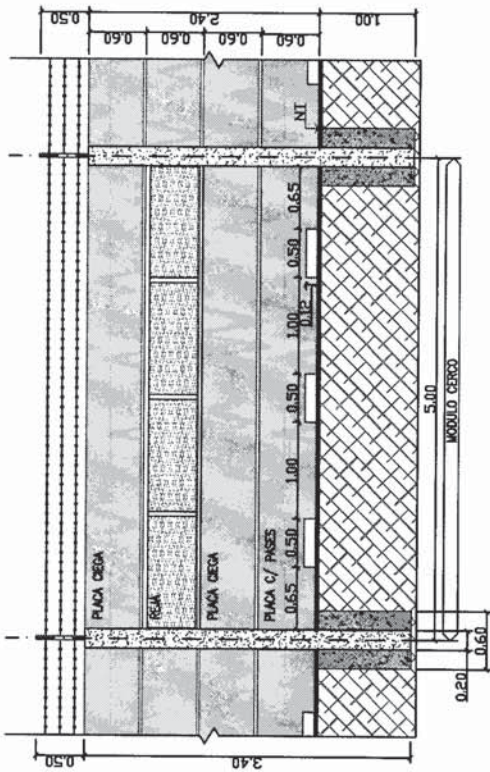
PROYECTO: LÍNEA FERROVIARIA DE PASADAJOS
 ESTACIÓN: PASADAJOS DE SAN JUAN
 LÍNEA: PASADAJOS DE SAN JUAN
 LÍNEA: PASADAJOS DE SAN JUAN
 LÍNEA: PASADAJOS DE SAN JUAN
 LÍNEA: PASADAJOS DE SAN JUAN

FECHA: 2016-01-13
 HOJA: 3 DE 3
 ESCALA: 1:500



IF-2016-01331080-APN-MTR

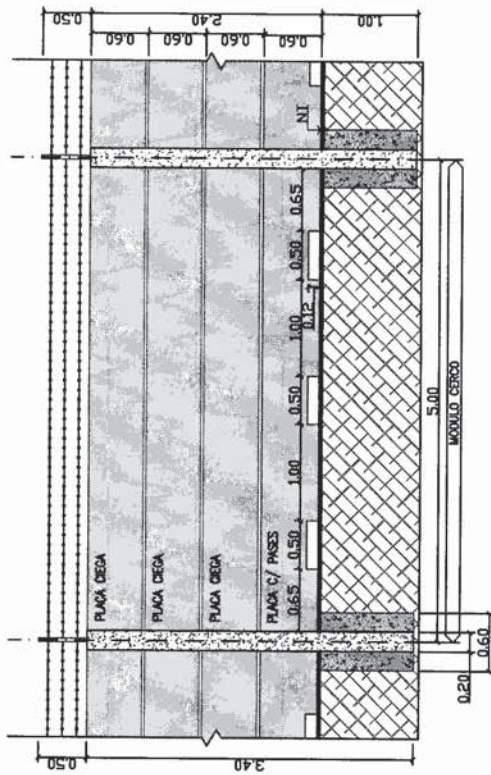
CERCO PERIMETRAL CON REJA VISTA ESC 1:50 CORTE TRANSVERSAL ESC 1:50 PLACA CORTA TRANSVERSAL S/ESC COLUMNA PLANTA / VISTA ESC 1:25



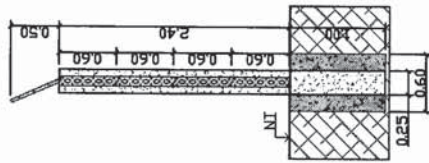
		Ministerio de Transporta Presidencia de la Nación DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS DIRECCION DE PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA	
PROYECTO	AEROPUERTO	ARCHIVO	MORON - PROVINCIA DE BUENOS AIRES
PLANO	CONSTRUCCION DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL	REV 00	ESC 1:25
APROBADO ARG J M FANTINELLI INGENIERO EN CIVIL		LICITACION - NO APTO PARA CONSTRUIR TITULO DETALLE DE CERRO PREMOLEADO - REJA REV 00 ESC 1:25 FECHA 18/07/2016	

IF-2016-01331080-APN-MTR

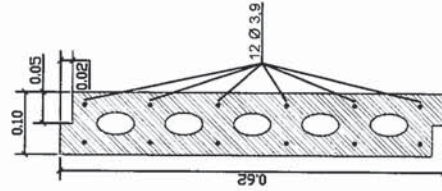
CERCO PERIMETRAL CIEGO VISTA ESC.1:50



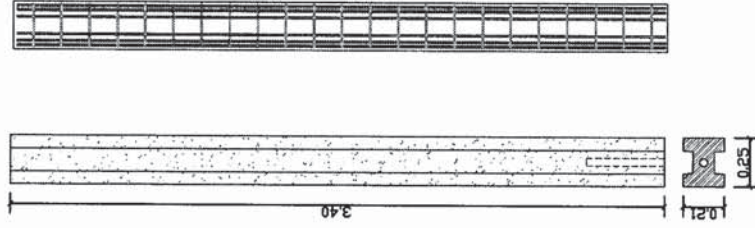
CORTE TRANSVERSAL ESC.1:50



PLACA CORTE TRANSVERSAL S/ESC



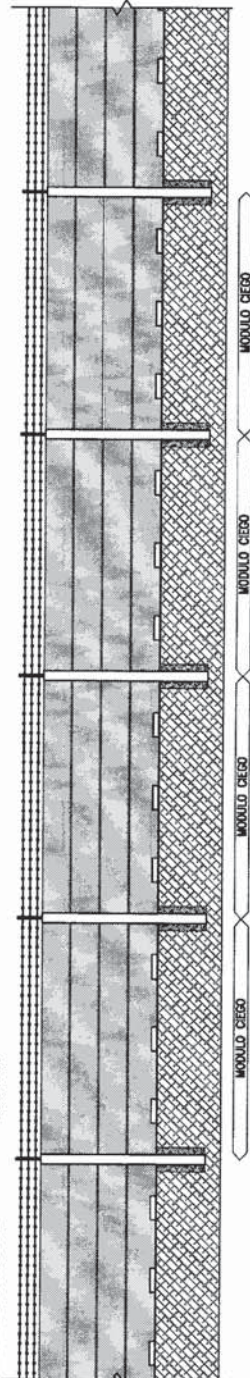
COLUMNA PLANTA / VISTA ESC.1:25



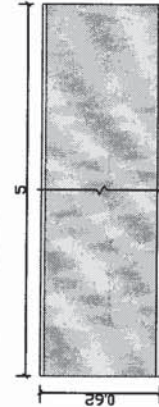
CERCO PERIMETRAL PLANTA ESC.1:50



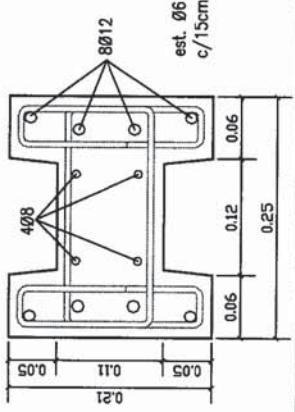
VISTA DEL CONJUNTO ESC.1:100





PLACA CIEGA ESC.1:25



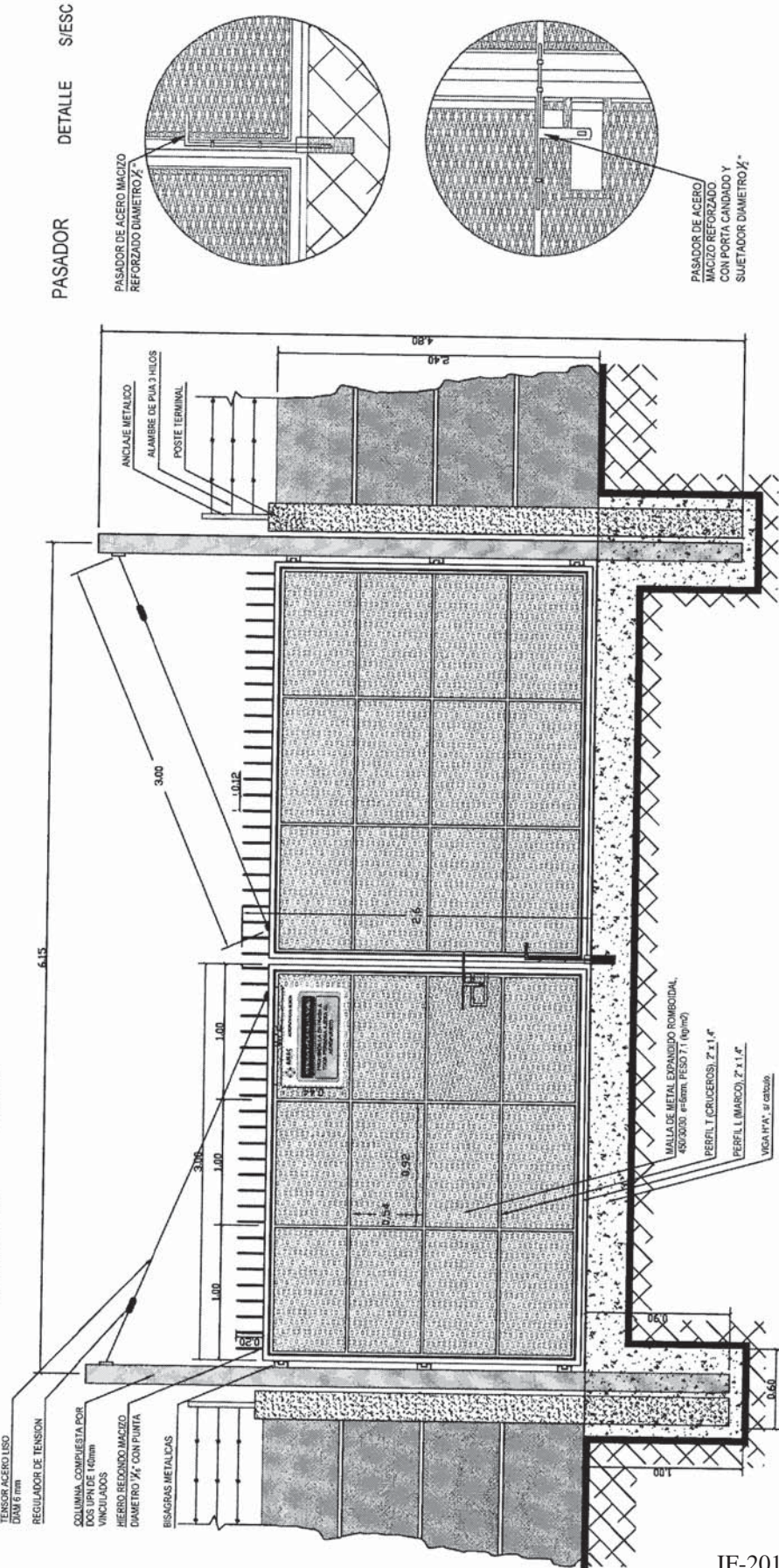
ARMADURA COLUMNA ESC.1:5



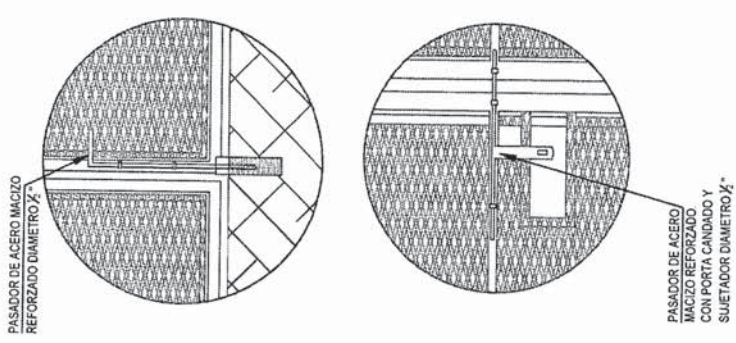
IF-2016-01331080-APN-MTR

			
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS DIRECCION DE PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA		MINISTERIO DE TRANSPORTE PRESIDENCIA DE LA NACION	
AEROPUERTO		MORON - PROVINCIA DE BUENOS AIRES	
PROYECTO		CONSTRUCCION DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL	
PLANO		LICITACION - NO APTO PARA CONSTRUIR	
APROBADO		TITULO: DETALLE DE CERCO PERIMEDEADO - CIEGO	
ABO JAM FANTINELLI INGENIERO EN INFRASRUCTURA - IAC		ARCHIVO	MOR-VC-DCC-00
		REV 00	ESC. 1:25
			FECHA: 19/07/2016

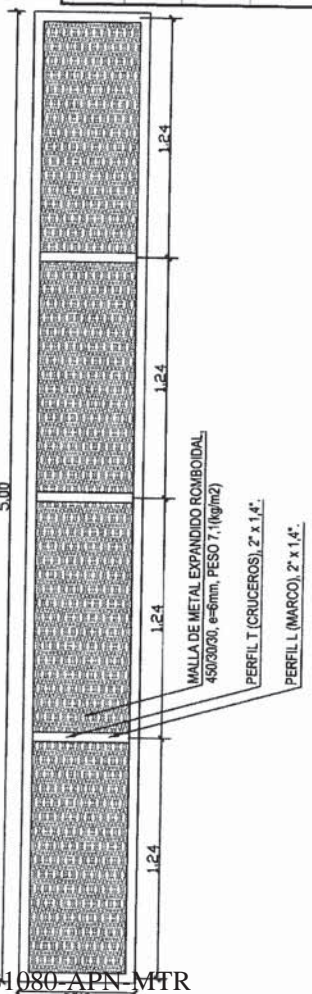
PORTÓN DE ACCESO VISTA FRONTAL ESC 1:25



PASADOR DETALLE SI/ESC



FUJA DE CERCO PERIMETRAL VISTA FRONTAL ESC 1:25



DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS		AEROPUERTO MORON - PROVINCIA DE BUENOS AIRES	
DIRECCION DE PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA		CONSTRUCCION DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL	
PROYECTO		LICITACION - NO APTO PARA CONSTRUIR	
PLANO		TITULO DETALLE DE HERRERIA	
APROBADO	ARCHIVO	REV. 00	ESC. 1:25
ARO J.M. FANTINELLI E INGENIERO EN HERRERIA	MOR-VCDH-00	REV. 00	FECHA 19/07/2016



080-APN-MTR

REFERENCIAS:	
POSICION CARTEL DE OBRA	1
OFICINA ANAC	2
OFICINA OBRADOR ANAC	3
OBRADEL DEL CONTRATISTA	
CONSTRUCCION PROVISORIA PARA OFICINAS Y VESTUARIOS PERSONAL	
CIRCULACION VEHICULOS OBRA A CONSTRUIR	
TRAZA VEHICULOS DE CARGA Y MAQUINARIAS	

DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS DIRECCION DE PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA		Ministerio de Transporte Presidencia de la Nación	
AEROPUERTO	MORON - PROVINCIA DE BUENOS AIRES	ARCHIVO	MOR-VCAU-00
PROYECTO	CONSTRUCCION DE VALLAS Y CAMINO PERIMETRAL	REV	00
PLANO	LICITACION - NO APTO PARA CONSTRUIR	ESC	1.3000
APROBADO	TITULO UBICACION OBRADOR	FECHA	19/07/2016
AROJIM FANTINELLI DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS			