



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

**DIRECCION GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES  
CONTRATACION DIRECTA Nº 16 Ejercicio Nº 2016. EXPEDIENTE Nº 634/2016  
Modalidad: sin Modalidad**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (PBYCP)**

**ARTÍCULO 1º.- NORMATIVA APLICABLE**

La presente Contratación se regirá en cuanto a su preparación, adjudicación, efectos y extinción, por: el Decreto Delegado Nº 1.023/2001 y sus modificaciones, por el Decreto Reglamentario Nº 893/2012, por el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales aprobado por medio de la Disposición ONC Nº 58/2014 y por las disposiciones que se dicten en su consecuencia, por el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, por el contrato, convenio, orden de compra o venta según corresponda, sin perjuicio de la aplicación directa de las normas del Título III de la Ley Nº 19.549 y sus modificaciones en cuanto fuere pertinente.

Supletoriamente se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y, en su defecto, se aplicarán las normas de derecho privado por analogía.

**LINK DE DESCARGAS**

Decreto Delegado Nº 1023/01 <http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=68396>

Decreto Reglamentario 893/12 <http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=198583>

Disposición ONC Nº 58/14 <http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=233668>

**ARTÍCULO 2º.- OBJETO**

La presente Contratación Directa tiene por Objeto la Provisión de materiales y mano de obra para la reparación, ampliación y remodelación de locales de planta iniciadora, ubicados en la Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán", en un todo de acuerdo con las Especificaciones Técnicas incluidas en el ANEXO I del presente Pliego.

**ARTÍCULO 3º.- TERMINOLOGÍA Y DEFINICIONES**

A los efectos de la interpretación del Pliego, sus Anexos y todo otro documento contractual, las siguientes palabras y expresiones tendrán el significado y definición que a continuación se consigna:

**PBYCP:** Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

**DGFM:** DIRECCIÓN GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES

**FM FLB:** FABRICA MILITAR FRAY LUIS BELTRAN

**OFERTA:** Toda la documentación presentada por el oferente y las respuestas a las aclaratorias solicitadas, de corresponder. Constituida por PBYCP, cotización, anexos y toda documentación requerida.

**OFERENTE:** Es la persona física o jurídica que formule una Oferta en la presente Contratación.

**CONTRATANTE:** DGFM, FM FLB.

**COMISIÓN EVALUADORA:** Es el órgano de la FABRICA MILITAR FRAY LUIS BELTRAN encargado de realizar las funciones de evaluación de las ofertas.

**CÓMPUTO DE LOS PLAZOS:** Todos los plazos establecidos en el presente Pliego, en DÍAS, se computarán en días hábiles administrativos, salvo expresa disposición en contrario.

**CIRCULARES ACLARATORIAS Y MODIFICATORIAS:** La comunicación escrita y formal cursada por la



*Ministerio de Defensa*  
*Secretaría de Ciencia, Tecnología y*  
*Producción para la Defensa*  
*Dirección General de Fabricaciones Militares*  
*Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

Dirección General de Fabricaciones Militares, que implican explicaciones, aclaraciones o modificaciones a las estipulaciones del presente Pliego, con destino a todas las personas físicas o jurídicas que hubiesen retirado, comprado o descargado el pliego y al que hubiere efectuado la consulta si la circular se emitiera como consecuencia de ello. Las mismas serán incluidas como parte integrante del pliego y difundidas en el sitio de Internet de la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES. Sin perjuicio de la remisión de dichas circulares al domicilio legal y/o telefax denunciado por los adquirentes del Pliego, se requerirá que los oferentes las incorporen en sus ofertas, como parte integrante de las mismas.

#### **ARTÍCULO 4º.- FORMALIDADES DE LA OFERTA**

La oferta deberá ser presentada en ORIGINAL y DUPLICADO, en un todo de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 70 del Decreto Reglamentario Nº 893/2012 y artículo 10º de la Disposición ONC Nº 58/2014.

En caso de Contratación Directa por trámite simplificado deberá indicarse que se permite la presentación de ofertas vía correo electrónico, plataforma Web, o facsímile con aviso de recibo.

#### **IDENTIFICACIÓN DEL SOBRE O PAQUETE:**

**"DIRECCIÓN GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES"**

Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"

Ruta 11 Km. 323

(2156) – Fray Luis Beltrán – Santa Fe

**CONTRATACIÓN DIRECTA Nº 16/2016**

APERTURA: 23/09/2016

HORA: 11:30Hs.

#### **CONTENIDO DEL SOBRE**

- 1) El original y el duplicado de la oferta deberán estar numerados en forma correlativa en cada foja. La presentación del duplicado tiene carácter obligatorio y deberá ser fiel reflejo del original, bajo la exclusiva responsabilidad del oferente y para su puesta a disposición de los interesados. Ambos ejemplares deben ser firmados en todas y cada una sus fojas con aclaración de firma por el representante legal o su apoderado.
- 2) Deberá ser redactada en idioma nacional, confeccionada preferentemente a máquina, y en un solo tipo de escritura. Las enmiendas, interlineados y/o raspaduras deberán ser debidamente salvadas por el oferente al pie de cada foja.
- 3) CERTIFICACIONES, LEGALIZACIONES y TRADUCCIONES: Los documentos emitidos por autoridades extranjeras deberán presentarse legalizados por autoridad consular con su respectiva apostilla o el trámite de autenticación que correspondiere de acuerdo a la legislación argentina y convenios internacionales vigentes con el país de procedencia. Las certificaciones y legalizaciones solicitadas deberán presentarse sólo en el ejemplar original, agregándose en copia al duplicado y manteniendo la foliatura.

La documentación presentada en idioma extranjero deberá contar con su correspondiente traducción al español, realizada por Traductor Público Argentino matriculado, y certificada por el



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

Colegio de Traductores respectivo. En caso de discrepancias entre la versión en idioma extranjero y su traducción al español, prevalecerá esta última.

4) Deberá incluir la siguiente documentación:

- a) La cotización económica correspondiente, conforme a lo descrito en el **ARTÍCULO 10º** de este Pliego.
- b) Garantía de Mantenimiento de Oferta conforme a lo descrito en el **ARTÍCULO 5º** del presente Pliego.
- c) El PBYCP, y Anexos firmados en todas y cada una de sus fojas con aclaración de firma por el representante legal o su apoderado, en este sentido se aclara que si bien, EL PRESENTE REQUISITO NO RESULTA DE OBLIGATORIA PRESENTACIÓN, en caso de no ser presentado conjuntamente con la Oferta, igualmente se entenderá que el oferente conoce y acepta todas las estipulaciones de la presente compulsa, según lo establecido en el ARTÍCULO 7º del presente Pliego.
- d) Documentación descrita en los artículos 234, 235, y 236 del Decreto Reglamentario Nº 893/2012, según corresponda y de acuerdo con la naturaleza jurídica del oferente. A tal efecto se efectúan las siguientes aclaraciones, a saber:
  1. Declaración jurada del oferente de que no se encuentra comprendido en ninguna de las causales de inhabilidad para contratar con la Administración Pública Nacional, Formulario aprobado por el Anexo III de la Disposición Nacional Nº 06/2012 de la Subsecretaría de Tecnologías de Gestión. (DECLARACION JURADA DE HABILIDAD)
  2. DECLARACIÓN JURADA DE ELEGIBILIDAD. Formulario aprobado por el Anexo III de la Disposición Nacional Nº 06/2012 de la Subsecretaría de Tecnologías de Gestión.
  3. DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LEGISLACIÓN LABORAL VIGENTE. Formulario aprobado por el Anexo III de la Disposición Nacional Nº 06/2012 de la Subsecretaría de Tecnologías de Gestión.
  4. Declaración jurada del oferente de que no posee juicios contra el Estado Nacional.
  5. Certificado Fiscal para Contratar con el Estado Nacional vigente emitido por la AFIP, para las ofertas cuyo monto supere los PESOS CINCUENTA MIL (\$50.000,00). **Los oferentes al momento de la presentación de la oferta deberán acompañar el Certificado Fiscal para contratar vigente, o bien la constancia de haber iniciado su trámite ante la AFIP. Es obligación del oferente comunicar al organismo contratante la denegatoria a la solicitud del certificado fiscal para contratar emitida por la ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS dentro de los CINCO (5) días de notificada la misma.**
  6. Constancia de inscripción ante AFIP.
  7. Constancia de inscripción de Ingresos Brutos – Convenio Multilateral.
- e) Acreditación de Personería: documentación que acredite la capacidad de la persona que suscribe la oferta para obligar a la firma oferente.

En el caso de Personas Jurídicas, la representación será ejercida por el Representante Legal de la misma o un Apoderado. Si es Representante Legal, deberá acompañarse copia certificada por notario del instrumento en el cual surja su designación como tal (Estatuto Social, Contrato Social o



*Ministerio de Defensa*  
*Secretaría de Ciencia, Tecnología y*  
*Producción para la Defensa*  
*Dirección General de Fabricaciones Militares*  
*Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

el que corresponda de acuerdo con el tipo societario). En su defecto podrá exhibirse el original del mismo, cuya copia será certificada por un funcionario de la DGFM. Si es Apoderado, deberá acompañarse el poder en original o copia certificada por notario, en su defecto podrá acompañarse copia simple, la cual será certificada por un funcionario de la DGFM, previa exhibición de su original.

- f) Declaración que para cualquier cuestión que se suscite, se acepta la competencia y jurisdicción de los Tribunales Federales con asiento en la Ciudad de Rosario.
- g) Los oferentes Nacionales deberán constituir e informar, a todos los efectos relacionados con el presente Procedimiento, domicilio dentro del territorio nacional, en el cual serán válidas todas las notificaciones y diligencias que se practiquen, mientras el oferente no manifieste fehacientemente a la DGFM su voluntad de constituir uno nuevo.

**Además de dicho domicilio, los oferentes deberán informar a la DGFM su número de teléfono, fax y una dirección de correo electrónico donde poder cursarles comunicaciones vinculadas con el presente Procedimiento.**

- h) SIPRO: aquellas empresas que no estén inscriptas en el Sistema de Registro de Proveedores del Estado, deberán iniciar el trámite de preinscripción en [www.argentinacompra.gov.ar](http://www.argentinacompra.gov.ar), acompañando la constancia de preinscripción junto con su Oferta. Aquellas empresas Preinscriptas, deberán presentar conjuntamente con dicha constancia toda la documentación que han cargado en el sitio web al momento de realizar la preinscripción, firmada y en soporte papel. Asimismo deberán presentar toda documentación que respalde la información declarada. En este sentido, es importante mencionar que para los Procesos de Selección que se encuadren en el apartado 5 del inciso d) del artículo 25 del Decreto Delegado N° 1023/2001-para los casos de Urgencia y de Emergencia, no será requisito exigible para los oferentes que presenten en sus ofertas la preinscripción y la inscripción en el Sistema de Información de Proveedores.
- i) Toda oferta nacional deberá ser acompañada por una declaración jurada mediante la cual se acredite el cumplimiento de las condiciones requeridas para ser considerada como tal, de acuerdo a la normativa vigente sobre la materia.
- j) Toda oferta deberá ser acompañada por una declaración jurada mediante la cual se informe, a los fines estadísticos y para el correcto análisis y valoración del desarrollo de los complejos industriales nacionales, la provisión y/o uso de bienes y/o materiales importados, así como el resultado de su balanza comercial en el último ejercicio y la proyectada para el ejercicio corriente.
- k) Se deberá incluir toda la documentación respaldatoria que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos en el presente pliego para poder presentar oferta, así como también toda documentación que describa en detalle las características de los bienes cotizados.
- l) En el supuesto que la contratación versare sobre la provisión de productos químicos se requerirá en todos los casos Hoja de Seguridad.
- m) Certificado de visita de obra, cuando dicha visita se requiera en las especificaciones técnicas.

**ARTÍCULO 5º.- GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA.**



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

La mencionada Garantía, o la constancia de haberla constituido, deberá ser presentada por el CINCO POR CIENTO (5%) del monto total de la Oferta (impuestos incluidos), bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 101 del Decreto Reglamentario N° 893/2012, y su plazo de validez deberá ser como mínimo igual al mantenimiento de oferta exigido en el presente PBYCP y su eventual prórroga. Las garantías deberán ser constituidas en la misma moneda con que fuera presentada la cotización. Cuando la Cotización se hiciera en moneda extranjera y la garantía se constituya en efectivo o cheque, el importe de la misma deberá consignarse en moneda nacional y su importe se calculará sobre la base del tipo de cambio vendedor del Banco de la Nación Argentina vigente al cierre del día anterior a la fecha de constitución de la garantía. La falta de presentación de la garantía solicitada, o de la constancia de haberla constituido, o su presentación en forma indebida o cuando la misma fuere insuficiente en más de un DIEZ POR CIENTO (10%) del monto que corresponda, dará lugar a la desestimación de la Oferta.

A los efectos de la constitución de las garantías se deberán considerar las siguientes aclaraciones:

- Los oferentes podrán presentar PAGARÉ A LA VISTA, cuando el monto de la garantía no supere la suma de \$ 15.000.
- En caso de optar por Póliza de caución además de lo requerido en el Artículo 101, e) del Decreto Reglamentario N° 893/2012, se exigirá que la misma cuente con la certificación y legalización correspondiente y, se deberá establecer la competencia de los Tribunales Federales de la República Argentina con asiento en la Ciudad de Rosario para la resolución de conflictos.
- Se podrá presentar Garantía Bancaria, a favor de la DIRECCIÓN GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES, extendida por un banco de primera línea sobre el Banco de la Nación Argentina o Banco de Córdoba – Sucursal Buenos Aires, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso, llano y principal pagador con expresa renuncia a los beneficios de excusión y división en los términos del artículo 2013 del Código Civil, así como al beneficio de interpelación judicial previa.

Los COSTOS DERIVADOS DE LAS GARANTÍAS presentadas a consideración de esta DGFM estarán a CARGO DE LOS PROVEEDORES.

**EXCEPCIONES A LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA:** no se exigirá la presentación de garantía de mantenimiento de ofertas en las Contrataciones Directas por Especialidad; por Exclusividad, por Urgencia; por Emergencia; por Desarme, Traslado o Examen Previo; Interadministrativas; con Universidades Nacionales; con Efectores de Desarrollo Local y Economía Social. Asimismo no será requerido el presente requisito cuando el procedimiento verse sobre adquisición de publicaciones periódicas, o contratación de avisos publicitarios, o contrataciones que tengan por objeto locación de obra intelectual a título personal. Tampoco se exigirán en los Procedimientos por Trámite Simplificado. Finalmente este requisito no será exigible cuando el Monto de la Garantía no supere los CINCO MODULOS (5M) (1M= \$1.000 (PESOS UN MIL)).

**ARTÍCULO 6º.- CAUSALES DE DESESTIMACION DE LAS OFERTAS.**

Será desestimada la oferta, sin posibilidad de subsanación, en los siguientes supuestos:

- a) Si no estuviera redactada en idioma nacional.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

- b) Si la oferta original no tuviera la firma del Oferente o su Representante Legal en ninguna de las hojas que la integran.
- c) Si tuviere tachaduras, raspaduras, enmiendas o interlíneas sin salvar en las hojas que contengan la propuesta económica, la descripción del bien o servicio ofrecido, plazo de entrega, o alguna otra parte que hiciere a la esencia del contrato.
- d) Si no se acompañare la garantía de mantenimiento de oferta, o la constancia de haberla constituido o no se lo hiciera en la forma debida o la misma fuera insuficiente en más de un DIEZ POR CIENTO (10%) del monto correcto.
- e) Si estuviera escrita con lápiz o con un medio que permita el borrado y reescritura sin dejar rastros.
- f) Si fuere formulada por personas que tuvieran una sanción vigente de suspensión o inhabilitación para contratar con la ADMINISTRACIÓN NACIONAL al momento de la apertura de las ofertas o en la etapa de evaluación de aquéllas o en la adjudicación.
- g) Si fuera formulada por personas que no estuvieran incorporadas en el Sistema de Información de Proveedores a la fecha de comienzo del período de evaluación de las ofertas, o a la fecha de adjudicación en los casos que no se emita el dictamen de evaluación o en los procedimientos en que no sea obligatorio presentar junto con la oferta la información y documentación para ser incorporado en el aludido sistema.
- h) Si fuere formulada por personas físicas o jurídicas no habilitadas para contratar con la ADMINISTRACIÓN NACIONAL de acuerdo a lo prescrito por el artículo 28 del Decreto Delegado N° 1.023/01 y sus modificaciones, al momento de la apertura de las ofertas o en la etapa de evaluación de aquéllas o en la adjudicación.
- i) Si contuviera condicionamientos.
- j) Si contuviera cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación o que impidieran la exacta comparación con las demás ofertas.
- k) Cuando contuviera errores u omisiones esenciales.
- l) Si el precio cotizado mereciera la calificación de vil o no serio.
- m) Si el oferente fuera inelegible de conformidad con lo establecido en el Artículo 86 del Decreto Reglamentario N° 893/2012.
- n) Si transgrede la prohibición prescripta por el Artículo 67 del Decreto Reglamentario N° 893/2012.
- o) Si las muestras no fueran acompañadas en el plazo fijado en el Pliego.

No obstante lo mencionado anteriormente, para las Contrataciones Directas por Especialidad; por Exclusividad; por Emergencia, por Desarme, Traslado o Examen Previo; con Efectores de Desarrollo Local y Economía Social, podrán ser subsanados los requisitos indicados en los ítems a), b), c), e), i), j), k), l), n), u o).

#### **ARTÍCULO 7º.- EFECTOS DE LA PRESENTACION DE LAS OFERTAS**

La presentación de la Oferta por parte de los Oferentes implicará el pleno conocimiento y aceptación de las normas y cláusulas que rigen el presente procedimiento. No pudiendo, con posterioridad a la presentación de su Oferta, desconocer cláusula o condición alguna del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, ni de la normativa que lo rige.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

#### **ARTÍCULO 8º.- "COMPRES ARGENTINO"**

El presente procedimiento está alcanzado por las prescripciones de la Ley Nº 25.551 y normas complementarias por lo cual se establece, a los efectos de garantizar el efectivo cumplimiento del "Régimen de Compra Trabajo Argentino", que toda oferta nacional deberá ser acompañada por una declaración jurada mediante la cual se acredite el cumplimiento de las condiciones requeridas para ser considerada como tal.

La falta de presentación configurará una presunción, que admite prueba en contrario, de no cumplimiento de las prescripciones vigentes con relación a la calificación de oferta nacional.

Asimismo será de aplicación el Decreto Nº 1.075/2001 de "Fomento para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa".

#### **ARTÍCULO 9º.- TRANSPARENCIA**

La Dirección General de Fabricaciones Militares valora la colaboración de los proveedores y empresarios para fortalecer la transparencia de sus procesos de adquisiciones. Si desea realizar comentarios o consultas en relación al presente pliego le rogamos que nos escriba a [fmcompras@ffmm.gov.ar](mailto:fmcompras@ffmm.gov.ar). Si desea realizar un reclamo o reportar una irregularidad o práctica indebida puede hacerlo de manera segura y confidencial a la Unidad de Transparencia al teléfono +54 011 4779-3129 o escribir a [transparencia@ffmm.gov.ar](mailto:transparencia@ffmm.gov.ar). No dude en comunicarse, su aporte nos ayuda a comprar mejor.

#### **ARTÍCULO 10º.- COTIZACIÓN**

La misma deberá efectuarse conforme al Modelo de Planilla de Cotización que se adjunta en el ANEXO II del presente PBYCP. Deberá adecuarse a lo previsto en el Artículo 70 Inc. g) Punto 1 y 2 del Decreto Reglamentario Nº 893/2012.

**Al efectuar su cotización los oferentes deberán OBLIGATORIAMENTE contemplar la forma de pago prevista en el presente Pliego en el Artículo 21, y como alternativa a la propuesta original los oferentes podrán cotizar con otra/s forma/s de pago, cuya aceptación quedará sujeta a la decisión unilateral de la DGFM.**

**Es importante resaltar, que para la forma de pago, solo se podrá ofrecer oferta alternativa, una vez efectuada la COTIZACIÓN ORIGINAL (BÁSICA).**

En los casos en que se soliciten anticipos como forma de pago ALTERNATIVA sólo serán analizadas (lo cual no quiere decir que vayan a ser aceptadas) las alternativas que contemplen como máximo los siguientes porcentajes: VEINTE POR CIENTO (20%) para acopio de materiales (el cual deberá ser debidamente certificado en planta de la DGFM) o DIEZ POR CIENTO (10%) como anticipo financiero.

**La moneda de cotización de la oferta deberá ser en principio moneda nacional.** En caso de que el origen del producto sea extranjero o se trate de un commodity, podrá ser cotizado en moneda extranjera. Para el caso de un producto extranjero se deberá indicar el país de origen del mismo, o en el caso de tratarse de un commodity se deberá indicar el mercado transparente de referencia en el que coticen. Para el caso de productos con componentes locales y extranjeros (o que por su característica coticen en mercados internacionales – commodities), se podrá desagregar a estos últimos (indicando su origen), cotizándolos en moneda extranjera; es decir en tal caso el monto total de la oferta contendrá un monto en pesos y un monto en moneda extranjera.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

En caso de discrepancia entre el precio total y el precio unitario deberá estarse a este último a los efectos del cálculo del monto total de la oferta.

En caso de cotizaciones en diferentes monedas, a los efectos de la comparación, las mismas serán transformadas a pesos argentinos, tomando el tipo de cambio vendedor del Banco de la Nación Argentina correspondiente al día hábil anterior a la fecha de Apertura de Ofertas.

Los precios cotizados serán considerados fijos e inamovibles, no podrán indicarse cláusulas de reajuste de precios, en un todo de acuerdo al Artículo 65 del Decreto Reglamentario N° 893/2012.

En todos los casos los oferentes que coticen del área de ALADI, deberán certificar el origen y lugar de fabricación del producto ofrecido para gozar del beneficio que, sobre franquicia aduanera, otorga el convenio respectivo.

El oferente deberá indicar su condición con respecto al IVA (inscripto – no inscripto – exento), en este sentido se informa que la Dirección General de Fabricaciones Militares se encuentra inscripta en el Régimen General de Empadronamiento, bajo el CUIT N° 30-54669396-8 y es Agente de Retención y Percepción en este impuesto. Asimismo, la DGFM es también Agente de Retención y Percepción del Impuesto a los Ingresos Brutos de Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de la Provincia de Buenos Aires, de la Provincia de Córdoba y de la Provincia de Santa Fe; y del Impuesto a Sellos de la Provincia de Córdoba. Respecto del Impuesto a las Ganancias la DGFM es Agente de Retención.

#### **ARTÍCULO 11º.- CONSULTAS**

Las consultas al PBYCP deberán efectuarse únicamente por escrito ante la FÁBRICA MILITAR "FRAY LUIS BELTRÁN" OFICINA DE COMPRAS – Ruta 11 Km 323 – (2156) – Fray Luis Beltrán – Provincia de Santa Fe o por correo electrónico a: [compras.flb@fm.gob.ar](mailto:compras.flb@fm.gob.ar), identificando en el asunto el procedimiento de selección al cual se refiere la consulta.

No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquellas que se presenten fuera de término. Deberán ser efectuadas hasta SETENTA Y DOS (72) horas antes de la fecha de Apertura.

#### **ARTÍCULO 12º.- MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS**

Las Ofertas deberán permanecer válidas por un plazo de SESENTA (60) días corridos contados a partir de la fecha de apertura de Ofertas. Sin perjuicio de ello, los oferentes podrán proponer otro plazo de mantenimiento de la oferta cuya aceptación quedará a exclusiva discrecionalidad de esta DGFM. En tal caso, deberán aclarar si son DÍAS HÁBILES O CORRIDOS.

Respecto del mantenimiento de las Ofertas, rigen todas las estipulaciones previstas en el Artículo 66 del Decreto Reglamentario N° 893/2012. El plazo se prorrogará en forma automática por un lapso igual al inicial, y así sucesivamente salvo que el oferente manifestara en forma expresa su voluntad de no renovar el plazo de mantenimiento con una antelación mínima de diez días corridos al vencimiento de cada plazo.

#### **ARTÍCULO 13º.- SUBSANACION DE ERRORES U OMISIONES.**

La subsanación de deficiencias de las Ofertas se posibilitará en toda cuestión relacionada con la constatación de datos o información de tipo histórico obrante en bases de datos de organismos públicos, o que no afecten el principio de igualdad de tratamiento para interesados y oferentes y de que las ofertas deben ajustarse sustancialmente a los documentos de la contratación.





*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

En estos casos la comisión evaluadora o la unidad operativa de contrataciones intimarán al oferente a que subsane los errores u omisiones dentro del término de CINCO (5) días.

La corrección de errores u omisiones no podrá ser utilizada por el oferente para alterar la sustancia de la oferta o para mejorarla o para tomar ventaja respecto de los demás oferentes.

En atención al presente artículo, se deberá tener en cuenta lo indicado en el último párrafo del Artículo 6º del presente PBYCP, referido a la posibilidad de subsanar las deficiencias indicadas en los procesos expresamente mencionados.

#### **ARTÍCULO 14º.- PROCEDIMIENTO, SELECCIÓN Y CRITERIO DE EVALUACIÓN**

La Comisión Evaluadora realizará el análisis de las ofertas conforme a lo establecido en los artículos 82 a 91 del Decreto Reglamentario Nº 893/2012.

Es importante mencionar que no se exigirá la intervención de la Comisión Evaluadora mencionada, en los procesos de Contratación Directa por Especialidad; por Exclusividad; por Urgencia; por Emergencia; por razones de Defensa Nacional o Seguridad; por Desarme, Traslado o Examen Previo; Interadministrativas; con Universidades Nacionales, y en las Contrataciones Directas por Trámite Simplificado; en un todo de acuerdo a lo normado en el Decreto Reglamentario Nº 893/2012.

Se establecerá un orden de mérito en función de los siguientes parámetros: plazo de ejecución, la idoneidad, experiencia y competencia técnica de cada uno de los oferentes de los cuales deberán cumplir con las Especificaciones Técnicas y Anexos correspondientes, antecedentes y/o documentación técnico-comercial presentados, precio de los bienes solicitados, cumplimiento de los requisitos formales.

IMPORTANTE: La DGFM podrá requerir la presentación de la documentación que estime necesaria en mérito a los datos requeridos en el presente pliego, debiendo el oferente presentarla en el plazo que se le indique, quedando a exclusivo criterio de la DGFM la desestimación de la oferta cuando dichas omisiones afectaren partes esenciales de la propuesta.

#### **ARTÍCULO 15º.- ADJUDICACION**

Se regirá por lo dispuesto en el Artículo 94 del Decreto Reglamentario Nº 893/2012 y artículo 19º Disposición ONC Nº 58/2014, efectuándose las siguientes aclaraciones:

Los precios adjudicados permanecerán fijos e inamovibles.

El resultado del presente Procedimiento está sujeto a la aprobación final por parte de esta DGFM – FM FLB, quien podrá dejar sin efecto la misma en cualquier momento anterior al perfeccionamiento del contrato, sin lugar a indemnización alguna a favor de los interesados u oferentes, según lo establecido en el artículo 20 in fine del Decreto Delegado 1.023/2001.

#### **ARTÍCULO 16º.- CELEBRACION DEL CONTRATO**

Efectuada la adjudicación, el perfeccionamiento del contrato se efectuará en un todo de acuerdo a lo establecido en los artículos 96 y 97 del Decreto Reglamentario Nº 893/2012.

Se deja establecido que, la firma deberá considerar que correrá por su cuenta el SELLADO PROVINCIAL, doce por mil sobre el importe total de la Orden de Compra y documento de Garantía de Adjudicación (de corresponder) en el Nuevo Banco de Santa Fe dentro de los 15 (quince) días corridos a partir de la fecha de la Orden de Compra.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

**Aumento o Disminución del Contrato como Facultad de la Administración:** se regirá por lo dispuesto en el Artículo 12 del Decreto Delegado 1023/2001 y por el Artículo 124 del Decreto Reglamentario N° 893/2012.

**ARTÍCULO 17º.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y CONTRAGARANTIA DE ANTICIPO.**

La Garantía de cumplimiento de contrato deberá ser presentada en los plazos previstos en el Artículo 98, por los montos establecidos en el Artículo 100 (10% del valor total del contrato, impuestos incluidos), y en alguna de las modalidades indicadas en el Artículo 101, del Decreto Reglamentario N° 893/2012, asimismo son aplicables las mismas aclaraciones establecidas en el ARTICULO 5º de este PBYCP, referidas a las formalidades en la constitución de Garantías.

En los casos en que sean solicitados anticipos y la DGFM los hubiere aceptado, el/los adjudicatario/s deberán integrar la contragarantía por los montos abonados en concepto de anticipo y la factura correspondiente dentro del término de CINCO (5) días de notificada la orden de compra o de la firma del contrato. Si el cocontratante no integrara la referida contragarantía en el plazo fijado, la unidad operativa de contrataciones lo intimará para que la presente, otorgándole un nuevo plazo igual que el original, y en caso de que no la constituya la DGFM podrá optar por rescindir el contrato.

EXCEPCIONES A LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO: no se exigirá la presentación de garantía de contrato en las Contrataciones Directas por Especialidad; por Exclusividad, por Urgencia; por Emergencia; por Desarme, Traslado o Examen Previo; Interadministrativas; con Universidades Nacionales; con Efectores de Desarrollo Local y Economía Social; y en los procedimientos de Selección efectuados bajo la modalidad de Orden de Compra Abierta. Asimismo no será requerido el presente requisito cuando el procedimiento verse sobre adquisición de publicaciones periódicas, o contratación de avisos publicitarios, o contrataciones que tengan por objeto locación de obra intelectual a título personal, o cuando la ejecución de la prestación se efectuare dentro del plazo de integración de garantía. Tampoco se exigirán en los Procedimientos por Trámite Simplificado. Finalmente este requisito no será exigible cuando el Monto de la Garantía no supere los CINCO MODULOS (5M) (1M= \$1.000 (PESOS UN MIL)).

**ARTICULO 18º.- PLAZO DE ORDEN DE COMPRA.**

Los plazos de cumplimiento de las órdenes de compra, en todos los casos, comenzarán a correr una vez que se produzca la notificación de la misma conforme a lo establecido por art 96 del 893/2012.

Los plazos indicados en las órdenes de compra, contemplan también aquellos en que la DGFM abona anticipos financieros (solicitados por los oferentes).

**El plazo para el pago de las facturas de anticipos será dentro de los TREINTA (30) días corridos y en todos los casos comenzará a regir a partir de la presentación de la factura, de su correspondiente conformidad, y de la integración de la contragarantía por el total del monto a ser anticipado de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 17 del presente Pliego.**

**Por ello, los adjudicatarios no podrán supeditar el inicio de sus obligaciones al efectivo pago del anticipo.**



#### **ARTÍCULO 19º.- PLAZO DE OTORGAMIENTO DE LA CONFORMIDAD DE RECEPCION**

El procedimiento de Recepción se regirá por lo estipulado en el Título III, Capítulo II del Decreto Reglamentario Nº 893/2012. Dentro de los 10 días de efectuada la recepción de cada uno de los componentes que integren la prestación, los funcionarios designados por la DGFM/FM FLB, procederán a efectuar una inspección de aceptación de lo entregado, con el objeto de constatar que cumple exactamente con las especificaciones ofertadas y adjudicadas.

De resultar satisfactoria se procederá a otorgar la conformidad de recepción.

Si no fuera así, se intimará al proveedor para que efectúe las acciones necesarias a fin de adecuar su prestación a pliego, debiendo el Adjudicatario proceder al retiro de los elementos rechazados y a su reemplazo en el plazo que se establezca en la intimación.

En los casos en que se incurra en mora en la entrega se aplicarán las penalidades establecidas por la legislación vigente.

#### **ARTÍCULO 20º.- OPORTUNIDAD, FORMA Y LUGAR DE PRESENTACIÓN DE FACTURAS**

- a) Las facturas deberán ser presentadas una vez recibida la conformidad de la recepción, en la forma y en el lugar indicado en Apartado b) del presente artículo, lo que dará comienzo al plazo fijado para el pago. Las oficinas encargadas de liquidar y pagar las facturas actuarán sobre la base de la documentación que se tramite internamente y los certificados expedidos con motivo de la conformidad de la recepción.
- b) Las facturas serán presentadas en original en la Oficina de Compras de la FM FLB sita en ruta 11 Km 323 – (2156) – Fray Luis Beltrán – Provincia de Santa Fe en el horario de 8:00 a 12:00 hs. y de 13:00 a 14:30 hs. dirigidas a la OFICINA DE COMPRAS.

En caso de tratarse de Facturas Electrónicas podrán ser remitidas mediante correo electrónico a la dirección: [barbara.marini@fm.gob.ar](mailto:barbara.marini@fm.gob.ar) y/o [jorgelina.nasello@fm.gob.ar](mailto:jorgelina.nasello@fm.gob.ar)

- c) Requisitos generales a cumplimentar en la presentación de facturas o documentos equivalentes:

El tipo de comprobante a presentar podrá ser únicamente:

- Clase A: si se trata de un proveedor que revista el carácter de responsable inscripto en el Impuesto al Valor Agregado.
- Clase C: si se trata de un proveedor que revista el carácter de exento o no responsable ante el Impuesto al Valor Agregado, o el carácter de pequeño contribuyente adherido al Régimen Simplificado (Monotributo)
- Clase M: por operaciones realizadas con otros responsables inscriptos en el Impuesto al Valor Agregado. Los comprobantes clase "M" deben cumplir con las condiciones y contener los requisitos previstos para los comprobantes clase "A" en la Resolución General Nº 1415/2003, sus modificatorias y complementarias y en la Resolución General Nº 100, sus modificatorias y complementarias, con las adecuaciones que a continuación se establecen:
  - La letra "M" en sustitución de la letra "A" a que se refiere la Resolución General Nº 1415/2003, sus modificatorias y complementarias, artículo 15, inciso a)
  - La leyenda "LA OPERACIÓN IGUAL O MAYOR A UN MIL PESOS (\$1.000,00) ESTA SUJETA A RETENCION", en forma preimpresa debajo de la letra "M" y



- La fecha de vencimiento otorgada por el sistema de control de impresión de facturas, que operará el último día del mes siguiente al del vencimiento para la presentación del régimen de información a que se refiera el artículo 23 de la Resolución 1575/2003

d) **Factura electrónica:**

**Según Resolución General de AFIP Nº 2939, las facturas tipo "A" y sus notas de crédito y/o débito por operaciones superiores a PESOS CINCUENTA MIL (\$ 50.000) deberán ser emitidas en forma electrónica.**

e) Las facturas o documentos equivalentes, deberán contener siguientes datos:

- Del proveedor de la DGFM:
  - Nombre y apellido o denominación.
  - Domicilio
  - Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT)
  - Lugar y fecha de emisión.
  - En el caso de facturas "A" y "C" deben poseer el C.A.I. "Código de Autorización de Impresión", en la parte inferior- El C.A.I. no debe estar vencido al momento de la facturación.
  - En caso de facturas electrónicas, deben poseer el C.A.E. "Código de Autorización Electrónico", en la parte inferior. El C.A.E. debe estar vigente al momento de la facturación.
- De la DGFM
  - Razón Social: DIRECCION GENERAL DE FABRICACIONES MILITARES
  - Domicilio Comercial: Av. Cabildo 65 – CABA – CP 1426
  - Clave Única de Identificación Tributaria (C.U.I.T) 30-54669396-8
  - Leyenda: "IVA RESPONSABLE INSCRIPTO"
- Con relación a la operación efectuada:

Deberá especificar el Nº de orden de compra, y la descripción del bien o servicio (cantidad, precios unitarios, precio total), que coincida con la descripción de la Orden de Compra.
- Con relación al tratamiento a dispensar al Impuesto al Valor Agregado:
  1. Emisor Responsable Inscripto en el Impuesto al Valor Agregado
    - La alícuota a la que está sujeta la operación.
    - El monto del impuesto resultante.
    - El monto de los restantes tributos que no integren el precio neto gravado.
    - El importe de la percepción que resulte procedente.
  2. Emisor adherido al Régimen Simplificado (Monotributo): en ningún caso corresponderá efectuar discriminación alguna del Impuesto al Valor Agregado que recaee sobre las operaciones, con prescindencia del carácter que revista el comprador y del tipo de transacción de que se trate.



Los comprobantes no deben presentar enmiendas, raspaduras y/o alteraciones excepto que estén debidamente salvados por su emisor.

#### **ARTÍCULO 21º.- PLAZO Y MONEDA DE PAGO**

**El plazo para el pago de las facturas será de TREINTA (30) días corridos.** El plazo comenzará a regir a partir de la presentación de la factura y su correspondiente conformidad siempre que la emisión del correspondiente Certificado de Recepción que de origen a la Factura haya sido anterior, sino el plazo comenzará a regir desde la fecha del Certificado de Recepción conforme.

**Al efectuar su cotización los oferentes deberán obligatoriamente contemplar la forma de pago prevista en el presente Pliego, y como alternativa a la propuesta original los oferentes podrán cotizar con otra forma de pago, cuya aceptación queda sujeta a la discrecionalidad de la DGFM. (Ver Artículos 10 y 18 del presente Pliego)**

El término fijado será interrumpido si existieran observaciones sobre la documentación presentada u otros trámites a cumplir imputables al acreedor, hasta cumplir el trámite o subsanado el vicio.

El pago se efectuará en moneda de curso legal de la República Argentina.

Para el caso de cotizaciones realizadas en moneda extranjera por un Oferente local, se efectuará la conversión según el tipo de cambio vigente al día de la liberación de la orden de pago, o al momento de la acreditación bancaria correspondiente.

#### **ARTÍCULO 22º.- PROCEDENCIA DEL PAGO. PRESENTACIÓN DEL ANEXO SOLICITUD ALTA DE ENTES**

Será requisito obligatorio para la procedencia del pago la presentación por parte del adjudicatario del **ANEXO I.a "Solicitud de Alta de Entes"**. Dicho formulario será remitido oportunamente por la DGFM a la casilla de correo denunciada por el oferente.

Los datos consignados por el adjudicatario en el referido Anexo, serán los utilizados por la DGFM para el alta del ente en el Sistema de Administración Financiera.

El ALTA deberá presentarse una única vez y servirá para todos los procedimientos de la DGFM (sea cual fuere la Dependencia que contrata) en que participe el adjudicatario, excepto que haya modificaciones en la información suministrada para lo cual se deberá cumplir con lo que a continuación se detalla.

Ante la existencia de alguna modificación de los datos suministrados, quedará exclusivamente a cargo del beneficiario del pago, el deber de informar a este Organismo acerca de la modificación de los indicados oportunamente.

La actualización de los datos correspondientes podrá realizarse únicamente completando el **ANEXO II.a "Solicitud de Modificaciones, Rehabilitaciones y Reactivaciones de Entes"**. Dicho formulario será remitido oportunamente por la DGFM a la casilla de correo denunciada por el oferente.

Los anexos mencionados precedentemente son de uso obligatorio conforme a la Disposición N°9/2015 de TGN-CGN.

En todos los casos (alta o modificación) los proveedores deberán presentar la siguiente documentación:

- Formulario de Solicitud o Modificación de Alta de Entes certificada por el banco.
- Cuenta Bancaria certificada por el Banco emisor.
- Certificado de Ingresos Brutos.
- Constancia de AFIP actualizada.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

#### **ARTÍCULO 23º.- PENALIDADES Y SANCIONES**

Rigen para el presente procedimiento de selección, todas las penalidades y sanciones previstas en el Título III Capítulo V y VI del Decreto Reglamentario N° 893/2012, debiéndose aplicar las mismas según lo establecido en los capítulos mencionados.

Las penalidades no serán aplicadas cuando el incumplimiento de la obligación provenga de caso fortuito o de fuerza mayor, debidamente documentado por el interesado y aceptado por la DGFM o de actos o incumplimientos de autoridades públicas nacionales o de la contraparte pública, de tal gravedad que coloquen al contratante en una situación de razonable imposibilidad de cumplimiento de sus obligaciones. La existencia de caso fortuito o fuerza mayor, deberá ser puesta en conocimiento de la DGFM dentro de los DIEZ (10) días de producido o desde que cesaren sus efectos. Transcurrido dicho plazo no podrá invocarse el caso fortuito o fuerza mayor.

#### **ARTÍCULO 24º.- BONIFICACIÓN POR PRONTO PAGO**

Cuando los proveedores hubieran ofrecido bonificaciones por pago dentro de determinado plazo, las dependencias intervinientes efectuarán la liquidación de las facturas por los montos brutos, indicando además el importe a que asciende el descuento y la fecha hasta la cual corresponde deducirlo del pago.



**ANEXO I**  
**Al Artículo 2º**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

PROVISIÓN DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA LA REPARACIÓN, AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN DE LOCALES DE PLANTA INICIADORA, UBICADOS EN LA FÁBRICA MILITAR "FRAY LUIS BELTRÁN" SEGÚN ESPECIFICACIÓN TÉCNICA QUE SE ADJUNTAN

RE	MATRICULA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION
1	475069/1	1	UNIDAD	REPARACION DE LOCALES PLANTA INICIADORA POR LA PROVISION DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA REPARAR LOS LOCALES 1, 3, 4, 18 Y 26 DE PLANTA INICIADORA SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS, PLANOS Y ANEXOS ADJUNTOS COD. DE CATAL. (O.N.C.): 4-2-1-07003/0011
2	600531/8	1	UNIDAD	AMPL. Y REMODELACION LOCAL Nro. 2 - PI POR LA PROVISION DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA AMPLIAR EL LOCAL 2 DE PLANTA INICIADORA, SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS, PLANOS Y ANEXOS QUE SE ADJUNTAN COD. DE CATAL. (O.N.C.): 4-2-1-07003/0011

- No se admitirán ofertas parciales. Solo serán evaluadas aquellas ofertas que coticen la totalidad de la cantidad requerida que compone el renglón.
- No se evaluarán ofertas alternativas o variantes presentadas.
- Será requisito indispensable para la adjudicación que los oferentes acrediten experiencia y competencia técnica en trabajos de similar tipo y envergadura, presentando avales escritos, con las referencias correspondientes, donde se realizaron los trabajos, al no ser que hayan realizado tareas similares en fábrica durante el último año en curso. Esta información deberá constar en la oferta según se indica. La F.M. "F.L.B." se reserva el derecho a rechazar toda propuesta que no cumpla con este requisito.
- El proveedor deberá presentar junto con la oferta, la integración de costo detallada, la cual será utilizada para realizar las certificaciones parciales, de ser necesario. Se adjunta ANEXO 2 "Planilla de Cotización".
- Plazo de entrega: -60 DIAS HÁBILES Y LABORALES. Además del plazo de entrega previsto en el presente pliego, los oferentes podrán proponer otro plazo de entrega, cuya aceptación quedará a exclusiva discrecionalidad de esta DGFM.
- Lugar de entrega: Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán".
- Las medidas mencionadas en el presente pliego y planos adjuntos son orientativas. Las mismas se deberán verificar en obra.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

- Es condición indispensable para la consideración de las ofertas que los oferentes se interioricen personalmente de las condiciones y tareas a realizar, para lo cual deberán presentarse en esta Fábrica Militar para una visita entre los días 14, 15 o 16 de Septiembre de 2016, en el horario de 10:30 horas. Deberán presentarse en "Portería General" y tomarán contacto con el personal del sector INGENIERIA DE PLANTA, quien dará las indicaciones sobre las tareas a realizar, evacuará las consultas a que hubiere lugar y certificará la realización de la visita.
- Forma de pago: **VER ARTICULO 21**
- Plazo de mantenimiento de la oferta: **VER ARTICULO 12**
- Se requiere presentación de muestras junto con la presentación de ofertas: **NO**

---

**VIRGILIO A. MINUCCI**  
JEFE DE COMPRAS  
Fábrica Militar Fray Luis Beltrán





## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

**UBICACIÓN – Los trabajos se realizarán dentro de las instalaciones de Fábrica Militar "FRAY LUIS BELTRAN" situada en ruta 11 Km 323 de la localidad de Fray Luis Beltrán Provincia de Santa. Fe.-**

POR LA PROVISION DE MANO DE OBRA Y MATERIALES PARA LA REPARACION Y EL REACONDICIONAMIENTO DE LOS LOCALES 1, 3, 4, 18 y 26 DE "PLANTA INICIADORA" EN UN TODO DE ACUERDO A LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS, CLAUSULAS PARTICULARES, PLANOS No. 7-01-1-4/00861; 7-04-1-4/00727 Y ANEXOS QUE SE ADJUNTAN.

**OBJETOS DE LAS TAREAS –** Reparar y Reacondicionar los Locales 1, 3, 4, 18 y 26 de "Planta Iniciadora".

<b>LOCAL 1</b>
----------------

(Ver plano 7-01-1-4/00861)

**1) REPARACIONES DE CUBIERTA PLANA E INCLINADA**

**1.1. Limpieza y retiro de la membrana en losa inclinada**

Limpiar y retirar hojas, basura y otros elementos que obstruyan el libre escurrimiento del agua de lluvia en la cubierta. En el sector de la "losa inclinada", retirar "toda" la membrana existente y localizar todas las filtraciones. Reconstruir las zonas dañadas con mezcla de cemento, arena e hidrófugo (1:3 cemento: arena + 10% hidrófugo) en caso de ser necesario.

**1.2. Reparación de Mojinetes**

Reparar todo el mojinete perimetral, para lo cual se deberán picar las superficies sueltas y completar el mismo con mezcla de cemento, arena e hidrófugo (1:3 cemento: arena + 10% hidrófugo).



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

### **1.3. Limpieza de embudos y refuerzos de desagües**

Limpiar los embudos de descarga. Eliminar toda la basura y restos de vegetación incluyendo las cámaras de descarga. En todo momento se deberá asegurar el normal escurrimiento del agua de lluvia por la cañería de bajada y por las canaletas que se desplazan por el piso.

Asimismo se deberán realizar canaletas de descarga de refuerzo similar a las existentes, contemplando la rotura del mojinete en el punto más bajo de la pendiente. Donde se producen las descargas de agua realizar una losa de hormigón de 10 cm de espesor de 60 cm de ancho y 80 cm de largo para evitar la socavación del suelo.

### **1.4. Sellado de fisuras y colocación de membrana asfáltica**

Una vez culminada las reparaciones de la carpeta en la losa inclinada, en los dos techos sellar los sectores detectados de ingreso de agua, aplicando tres (3) manos de pintura elastomérica acrílica con fibras incorporadas (Marcas de referencia: Sherwin Williams, Tersuave o Plavicom) sobre manta elástica.

Realizar luego una imprimación sobre toda la superficie con pintura asfáltica (con base solvente), que se aplicará en dos manos perpendiculares entre sí, a razón de 500 cm<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> sobre un sustrato seco y limpio. Colocar luego la membrana que deberá ser colocada con el método "toda adherida" al sustrato efectuando un traslape de 8 o 10 cm. Los rollos serán colocados sucesivamente comenzando siempre por la parte baja de la cubierta hacia la parte alta, en forma perpendicular a la caída del agua. Se solaparán sobre toda la cara exterior del paramento vertical del mojinete. Se deberá tener especial cuidado en encuentros con pararrayos y embudos. La realización de estos trabajos deberá ser efectuado por personal capacitado y siguiendo las recomendaciones del fabricante. Al finalizar el trabajo se deberá realizar una prueba de impermeabilidad de todas las cubiertas. Sólo con su aprobación, se pasará a la siguiente etapa.

## **2) REACONDICIONAMIENTO DE PAREDES Y CIELORRASO**

### **2.1. Reparación de revoques exteriores**

En los sectores de las paredes exteriores donde se presenten los ingresos de humedad se deberá reparar la capa hidrófuga y el revoque grueso. Se usará una mezcla de (1:5) cemento de albañilería y arena para el revoque grueso y cemento, arena e hidrófugo 10% para la capa aisladora. Se sellaran los sectores con 2 (dos) manos de pintura impermeable para exterior de color blanco. (Marcas de referencia: Sherwin Williams, Tersuave o Plavicom).



*Ministerio de Defensa*  
*Secretaría de Ciencia, Tecnología y*  
*Producción para la Defensa*  
*Dirección General de Fabricaciones Militares*  
*Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

Solo terminada esta etapa se podrán realizar los trabajos siguientes.

## **2.2. Reparación de revoques interiores**

Se retiraran todos los sectores de revoque y pintura que se encuentren sueltos o próximos a desprenderse. Se incluirán todas las paredes y el cielorraso. Una vez retirado se deberá reparar el revoque grueso y fino. Se usará una mezcla de (1:5) cemento de albañilería para el grueso y una mezcla compuesta de 1/8 parte de cemento, una parte de cal y dos partes de arena fina con un espesor máximo de 3 mm. Se lo aplicará previo mojado del grueso y se lo terminará al filtro, cuidándose el correcto fragüe del mismo y procediendo luego a lijarlo. Se podrá optar de usar masilla para placas de roca de yeso.

**NOTA:** A los fines de la evaluación de los trabajos de reparación de revoques según ítem 2.1 y 2.2. , las empresas licitantes deberán verificar en la visita de obra los sectores afectados, teniendo en cuenta que es un pequeño porcentaje el afectado.

## **2.3. Látex en Muros Interiores Mampostería.**

Terminado las reparaciones sobre las paredes interiores, se lijará totalmente, hasta lograr que la superficie se encuentre lisa y pareja. Se repararán con enduido las imperfecciones existentes y se cubrirán con una mano de imprimación para látex. Luego de un período de 12 hs de secado obligatorio, se procederá al pintado de todas las paredes interiores del local con dos (2) manos de látex (Marcas de referencia: Alba, Tersuave, Sherwin- Williams o Sintoplast) color blanco, teniendo especial cuidado en dejar secar entre mano y mano lo aconsejado por el fabricante. Durante todo éste proceso, se protegerán pisos y ventanas. De resultar dañados o manchados algunos de estos elementos, se deberá proceder a su reparación.

## **2.4. Latex en cielorraso**

Terminado las reparaciones en el cielorraso, lijar y preparar la superficie, aplicar pintura fijadora en toda la superficie y pintar con dos (2) manos látex para cielorraso color blanco (Marcas de referencia de todas las pinturas: Alba, Sherwin Williams, Tersuave).

## **2.5. Esmalte sintético en zócalo interior**

Siguiendo el mismo procedimiento que los puntos anteriores, una vez secas y limpias todas las superficies, pintar los zócalos con dos (2) manos de esmalte sintético color gris espacial similar al existente. (Marcas de referencia de todas las pinturas: Alba, Sherwin Williams, Tersuave).



### 3) **REACONDICIONAMIENTO DE ABERTURAS Y TAPA DE CANALETAS**

#### **3.1. Reparación de puertas**

Se deberán restaurar la puerta de ingreso del Local principal y de las Salas auxiliares. Proceder a la reparación estructural de los marcos y hojas, arreglando o cambiando si fuesen necesarias las bisagras para que queden aplomadas. Reparar del mismo modo los picaportes. Cepillar las superficies y verificar el cierre de las mismas. Aplicar masilla de resina sintética en las grietas pequeñas o agujeros y volver a lijar. En caso de encontrar partes muy deterioradas reemplazarla con el mismo material o cambiar directamente la misma. Cubrir con preservador de madera y aplicar un sellador para maderas que garantice la adherencia de la pintura. Pintar con dos (2) manos de esmalte sintético de color similar al existente (Marcas de referencia de todas las pinturas: Alba, Sherwin Williams, Tersuave)

#### **3.2. Reposición de placas de fibra de vidrio**

En las salas auxiliares proveer y colocar los paños faltantes y/o dañados del mismo material que el existente de las mamparas volables. Sellar con siliconas los encuentros para evitar el ingreso de agua.

#### **3.3. Tapa de Canaletas**

Construir y colocar tapas en las canaletas indicadas en el plano adjunto. Las mismas deberán construirse con chapa antideslizante tipo "semilla de sandía" de 1/8". Se pintarán con dos (2) manos de antioxido y dos (2) manos de esmalte sintético color a definir.

### 4) **REACONDICIONAMIENTO DE GALERIA**

#### **4.1. Desmonte y retiro de estructura de Galeria**

Retirar la totalidad de las chapas y correas que integran la cubierta de la galería. Retirar asimismo las cañerías y artefactos eléctricos que estén vinculados a los tirantes y a los clavadores para luego proceder a su recolocación.

Todos los materiales sobrantes, salvo indicación de la Inspección, serán retirados fuera del predio de Fábrica a costo del contratista.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

#### **4.2. Reacondicionamiento general del techo de Galería**

Reemplazar todos los tirantes y correas por nuevas de madera dura (grapía, virapita, guatambú) de 5 cm x 10 cm. Asimismo, en caso de encontrarse dañadas o con su eje longitudinal fuera de plomo reemplazar las columnas.

Lijar y preparar la superficie, aplicarle 2 (dos) manos impregnante insecticida concentrado y colocado con esponja y pintarlos con 2 (dos) manos de pintura para madera exterior color similar al existente.

Armar nuevamente la estructura, considerando el empleo de uniones de refuerzos con planchuelas metálicas. Una vez sujetadas las correas colocar nuevas chapas en toda la superficie. Se utilizarán chapas acanaladas sinusoidal galvanizada "Cincaalum" N° 25 de 0,5 mm de espesor de 1,10 m de ancho y de largo completo del faldón sin juntas ni empalmes, con una superposición longitudinal mínima de 0,25 m. La fijación de las chapas se realizará mediante tornillos autoperforantes especiales o clavadas con clavos cabeza de plomo llevando arandelas de neopreno y metálicas estampadas. Se incluirán en este ítem la provisión y colocación de babetas de chapa galvanizada N° 22, perfectamente sujetadas.



### **LOCAL 3**

(Ver plano general 7-04-1-5/00727)

## **1) TAREAS PRELIMINARES**

### **1.1. Limpieza preliminar**

Antes de comenzar los trabajos, la empresa Contratista deberá asegurarse que el local se encuentre vacío. El desalojo de todos los elementos estará a cargo del personal del sector de Fábrica. No obstante, la empresa contratista verificará que no existan obstáculos para el normal desarrollo de la obra. Todos los materiales sobrantes, salvo indicación de la Inspección, serán retirados fuera del predio. Deberán ser retirados por etapas no permitiéndose la acumulación en la zona de trabajo. Los materiales que queden en obra serán depositados en volquetes o en sectores delimitados aprobados por la Inspección.

Tener en cuenta además los desmontes correspondientes, indicadas en cada ítem.

### **1.2. Limpieza de canaletas de piso**

Limpiar todas las canaletas del piso y las cañerías hasta los lugares de descarga. Se deberán retirar restos de basura y vegetación, incluyendo las cámaras de descarga. Se realizará una prueba final para verificar el libre escurrimiento. En caso de ser necesario proveer y colocar nuevos conductos.

## **2) DESMONTE DE LA CUBIERTA Y ALEROS**

### **2.1. Armado de andamios**

Montar los equipos y elementos para realizar los trabajos en altura, utilizar elementos de seguridad (cables de acero para cabo de vida, riendas de aseguro, etc.) y de vallado de la zona de trabajo.

### **2.2. Desmonte y retiro de estructura de techo y cielorraso**

Se deberán retirar la totalidad de las chapas y cumbreras que integran la cubierta y el alero del local indicado. Las mismas se encuentran sujetas a correas de madera mediante clavos.

Desmontar asimismo estos clavadores, y en caso de encontrar algún tirante de apoyo muy deteriorado o deformado, fuera de su eje longitudinal o con una pérdida de sección muy notable, también se retirarán para luego ser reempalzados. Esta condición será evaluada por las



empresas contratistas en la visita de obra, junto con la Inspección de Fabrica. Deberan retirarse asimismo las placas de cielorraso para su posterior. Las correas se encuentran sujetas a los tirantes mediante pernos vinculados por un angulo metálico.

Además, deberán retirarse las canaletas de descarga perimetrales de los aleros, que se encuentran sujetas mediante ganchos y las cañerías de bajada. Retirar asimismo las cañerías y artefactos eléctricos que estén vinculados a los tirantes y a los clavadores para luego proceder a su recolocación.

Todos los materiales sobrantes, salvo indicación de la Inspección, serán retirados fuera del predio de Fábrica a costo del contratista.

### **2.3. Demolición de partes sueltas**

Demoler todos las partes de la mampostería que se encuentren sueltas, incluyendo los mojinetes donde actualmente se encuentra metida la chapa. Estos trabajos deberán realizarse con cuidado, evitando dañar un área mayor. Luego se repararan las superficies que deberán quedar listas para ser enrazadas y colocar nuevamente las chapas, siguiendo el proceso constructivo.

## **3) RECONDICIONAMIENTO DE LAS CUBIERTAS Y ALEROS**

### **3.1 Reacondicionamiento general de la cubierta**

En caso de ser necesario, reemplazar los tirantes deteriorados por nuevas vigas de la misma sección y material. Se podrá optar por tirantes multilaminados de Eucalipto (en este caso, se deberá cambiar la totalidad para tener homogeneidad). Lijar y preparar la superficie de todos, incluyendo los nuevos y los existentes, masillarlos con pintura para madera y pintarlos con 2 (dos) manos de impregnante insecticida, concentrado y colocado con esponja y 3 (tres) manos de pintura intumescente, esmalte Ignífugo color gris (Marcas de referencia: Sintoplast, Venier). En el exterior pintar además con 2 manos de pintura protectora contra el agua. Terminado este trabajo, proveer y colocar nuevos clavadores. Se utilizará para la ejecución de las mismas madera dura (grapia, virapita, guatambu) de sección mínima 50 x 50 mm. Las mismas deberán estar calculadas a fin de soportar eficientemente la cubierta y las fuerzas ejercidas por los vientos reinantes en la zona. Limpiar las superficies eliminando suciedad, grasitud, restos de polvo, asegurando que queden completamente limpias y secas y pintarlos siguiendo los mismos lineamientos que el utilizado para los tirantes.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

Una vez sujetadas las correas (clavadores) colocar nuevas chapas en toda la superficie. Se utilizarán chapas acanaladas sinusoidal galvanizada "Cincalum" N° 25 de 0,5 mm de espesor de 1,10 m de ancho y de largo completo del faldón sin juntas ni empalmes, con una superposición longitudinal mínima de 0,25 m. La fijación de las chapas se realizará mediante tornillos autoperforantes especiales o clavadas con clavos cabeza de plomo llevando arandelas de neopreno y metálicas estampadas. Se incluirán en este ítem la provisión y colocación de cumbreras y babetas de chapa galvanizada N° 22, perfectamente sujetadas mediante remaches. Se llenarán posteriormente los huecos que dejan las ondas de las chapas y las secciones fisuradas con mezcla de cemento y arena (1:3) y se incluirán la utilización de selladores y bandas de compriband para que las uniones queden perfectamente hermeticas, a fin de garantizar que no ingrese el agua de lluvia, como así tampoco pajaros, murcielagos o cualquier otro tipo de alimañas. Durante la ejecución, en caso de resultar algunas de las placas del cielorraso dañadas, se deberán reponer y volver a colocar.

### **3.2. Reacondicionamiento general del alero**

En el caso de los aleros además de verificar el estado de los tirantes, se deberán verificar las columnas. En caso de encontrarse muy deteriorada, con desviación de su eje central o disminución pronunciada de la sección, se deberán reemplazar por parantes de las mismas características. Reemplazar todas las correas y pintar toda la estructura siguiendo los mismos lineamientos de la cubierta. Se deberá agregar además un clavador de similares dimensiones amurado a la pared del "tunel" según se indica.

Las canaletas se retiraran y serán reemplazadas por similares de las mismas características. Se elaboraran con chapa galvanizada N° 22, con pliegues de refuerzos según indicaciones. La sujeción de la misma se realizará mediante ganchos soportes metálicos, colocados a una separación adecuada para evitar deformaciones, asegurando la perfecta sujeción y estabilidad del conjunto, con pendiente hacia la cañería de descarga. Esta ultima se remplazara por un caño de PVC de diametro 63 mm. Se realizaran pruebas hidraulicas de inundación de las canaletas para verificar su estanqueidad. Las uniones se sellaran con adhesivo sintético de marca reconocida.

### **3.3. Pintura general de la estructura**

Pintar toda la estructura siguiendo los procedimientos antes descriptos para cada componente de la estructura, incluyendo columnas, tirantes, clavadores. Asimismo todas las partes metálicas





deberan ser tratadas con 2 (dos) manos de convertidor de oxido y 2 (dos) manos de esmalte sintético color similar al existente.

### **3.4. Prueba hidraulica**

Una vez culminados los trabajos, se realizará una prueba hidráulica final, a fin de determinar la correcta impermeabilidad de la cubierta, el alero, la canaleta y sus uniones, incluyendo las mamposterías. Ésta instancia será obligatoria y se repetirá las veces que la Inspección de Fabrica considere necesaria para su completa satisfacción.

## **4) CIELORRASO**

### **4.1. Armado de estructura con enrejado de madera**

Una vez ejecutadas las nuevas cubiertas proveer los materiales y realizar un enrejado de tirantes secundarios de madera de dimensiones mínimas 1" x 1". Se utilizaran tirantillos de madera dura (grapia, virapita, guatambu). Las mismas deberán estar pintadas con dos (2) manos de Impregnante insecticida y 3 (tres) manos (Marcas aceptadas, Sinteplast, Venier) de pintura intumescente, esmalte Ignífugo incoloro.

La estructura deberá quedar perfectamente sujeta a las cabriadas, considerando la cantidad de tirantillos y sujeciones para soportar las placas de roca de yeso. La superficie deberá quedar firme, plana y nivelada.

### **4.2. Armado de cielorraso**

Realizar el cielorraso suspendido en toda la superficie del local con la cota indicada en plano adjunto. Los tableros para conformar el cielorraso serán placas macizas de roca de yeso de 1,20m x 2,40m y de 12,5 mm de espesor con una cobertura exterior resistente al fuego en ambas caras. Para ello se emplearán placas especiales complementadas con aditivos y fibras de vidrio en el cuerpo del yeso (rojas) (Marcas de referencia: Durlock, Knauf). Los bordes poseerán una disminución de su espesor, para recibir el masillado y pegado de encintado de unión entre las placas. La mano de obra que se emplee para los trabajos deberá ser altamente experta en esta especialidad.

Las mismas estarán sujetas por medio de tornillos autoperforantes adecuados para tal fin al enrejado de madera. El sellado de juntas, las uniones entre placas serán tomadas con cintas de papel de celulosa especial micro-perforada y masillas especiales provistas por el fabricante y aplicadas respetando el tiempo de secado entre cada capa de masilla.



## **5) PINTURA**

### **5.1. Pintura Látex Exterior**

En los sectores de las paredes exteriores donde se presenten los ingresos de humedad se deberá reparar la capa hidrófuga y el revoque grueso. Se usará una mezcla de (1:5) cemento de albañilería y arena para el revoque grueso y cemento, arena e hidrófugo 10% para la capa aisladora. Luego pintar toda la superficie con 2 (dos) manos de pintura impermeabilizante acrílica para muros color blanco. (Marcas de referencia: Alba, Sherwin Williams o Tersuave).

### **5.2. Pintura Látex Interior**

Una vez terminados las reparaciones en la cubierta lijar, limpiar y desengrasar a fondo la superficie de todas las paredes. De ser necesario, se repararan con enlucido o enduído las imperfecciones existentes, aplicar fijador al agua en la proporción necesaria y luego de un periodo de 12 hs. de secado pintar con dos (2) manos de caucho clorado para interior color blanco, siguiendo las especificaciones del fabricante. (Marcas de referencia: Alba, Sherwin Williams o Tersuave). Durante todo éste proceso, se protegerán pisos y aberturas.

### **5.3. Pintura de Cielorraso**

Terminado los cielorrasos de placas de roca de yeso, lijar y preparar la superficie, aplicar pintura fijadora en toda la superficie y pintar con dos (2) manos látex para cielorraso color blanco (Marcas de referencia de todas las pinturas: Alba, Sherwin Williams, Tersuave). En la superficie no se podrán notar las marcas de las juntas, debiendo quedar visualmente una superficie homogénea, siendo la Inspección de Fabrica quien determine la conformidad de los trabajos.

## **6) REPARACION DE PUERTA**

### **6.1. Reparación de puerta**

Se deberán restaurar la puerta de ingreso del Local. Proceder a la reparación estructural de los marcos y hojas, arreglando o cambiando si fuesen necesarias las bisagras para que queden aplomadas. Cepillar las superficies y verificar el cierre de las mismas. Aplicar masilla de resina sintética en las grietas pequeñas o agujeros y volver a lijar. En caso de encontrar partes muy deterioradas reemplazarla con el mismo material o cambiar directamente la misma. Cubrir con preservador de madera y aplicar un sellador para maderas que garantice la adherencia de la



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

pintura. Reemplazar la cerradura y picaporte. Deberá entregarse 2 (dos) juegos de llaves debidamente identificadas (Marcas de referencia: Acytra, Prive). Pintar con dos (2) manos de esmalte sintético de color similar al existente. (Marcas de referencia de todas las pinturas: Alba, Sherwin Williams, Tersuave)

## **7) INSTALACION ELECTRICA**

### **7.1 Recolocar instalación eléctrica**

Recolocar toda la instalación eléctrica que se retiró al momento del desmonte. Antes de comenzar los trabajos se verificará el funcionamiento de la instalación para dejarla en las mismas condiciones originales. Los trabajos incluirán las cañerías, luminarias y accesorios. Antes de comenzar los trabajos se deberá pedir autorización al sector de Ingeniería de Planta.



## **LOCAL 4**

(Ver plano general 7-04-1-5/00727)

### **1) CIELORRASO**

#### **1.1. Armado de estructura con enrejado de madera**

Una vez ejecutadas las nuevas cubiertas proveer los materiales y realizar un enrejado de tirantes secundarios de madera de dimensiones mínimas 1" x 1". Se utilizarán tirantillos de madera dura (grapia, virapita, guatambu). Las mismas deberán estar pintadas con dos (2) manos de Impregnante insecticida y 3 (tres) manos (Marcas aceptadas, Sintoplast, Venier) de pintura intumescente, esmalte Ignífugo incoloro.

La estructura deberá quedar perfectamente sujeta a las cabriadas, considerando la cantidad de tirantillos y sujeciones para soportar las placas de roca de yeso. La superficie deberá quedar firme, plana y nivelada.

#### **1.2. Armado de cielorraso**

Realizar el cielorraso suspendido en toda la superficie del local con la cota indicada en plano adjunto. Los tableros para conformar el cielorraso serán placas macizas de roca de yeso de 1,20m x 2,40m y de 12,5 mm de espesor con una cobertura exterior resistente al fuego en ambas caras. Para ello se emplearán placas especiales complementadas con aditivos y fibras de vidrio en el cuerpo del yeso (rojas) (Marcas de referencia: Durlock, Knauf). Los bordes poseerán una disminución de su espesor, para recibir el masillado y pegado de encintado de unión entre las placas. La mano de obra que se emplee para los trabajos deberá ser altamente experta en esta especialidad.

Las mismas estarán sujetas por medio de tornillos autoperforantes adecuados para tal fin al enrejado de madera. El sellado de juntas, las uniones entre placas serán tomadas con cintas de papel de celulosa especial micro-perforada y masillas especiales provistas por el fabricante y aplicadas respetando el tiempo de secado entre cada capa de masilla.

### **2) PINTURA**

#### **2.1. Pintura Látex Exterior**

En los sectores de las paredes exteriores donde se presenten los ingresos de humedad se deberá reparar la capa hidrófuga y el revoque grueso. Se usará una mezcla de (1:5) cemento de albañilería y



arena para el revoque grueso y cemento, arena e hidrófugo 10% para la capa aisladora. Luego pintar toda la superficie con 2 (dos) manos de pintura impermeabilizante acrílica para muros color blanco. (Marcas de referencia: Alba, Sherwin Williams o Tersuave).

## **2.2. Pintura Látex Interior**

Una vez terminados las reparaciones en la cubierta lijar, limpiar y desengrasar a fondo la superficie de todas las paredes. De ser necesario, se repararan con enlucido o enduido las imperfecciones existentes, aplicar fijador al agua en la proporción necesaria y luego de un periodo de 12 hs. de secado pintar con dos (2) manos de caucho clorado para interior color blanco, siguiendo las especificaciones del fabricante. (Marcas de referencia: Alba, Sherwin Williams o Tersuave). Durante todo éste proceso, se protegerán pisos y aberturas.

## **2.3. Pintura de Cielorraso**

Terminado los cielorrasos de placas de roca de yeso, lijar y preparar la superficie, aplicar pintura fijadora en toda la superficie y pintar con dos (2) manos látex para cielorraso color blanco (Marcas de referencia de todas las pinturas: Alba, Sherwin Williams, Tersuave). En la superficie no se podrán notar las marcas de las juntas, debiendo quedar visualmente una superficie homogénea, siendo la Inspección de Fabrica quien determine la conformidad de los trabajos.

# **3) REPARACION DE PUERTA**

## **3.1. Reparación de puerta**

Se deberán restaurar la puerta de ingreso del Local. Proceder a la reparación estructural de los marcos y hojas, arreglando o cambiando si fuesen necesarias las bisagras para que queden aplomadas. Cepillar las superficies y verificar el cierre de las mismas. Aplicar masilla de resina sintética en las grietas pequeñas o agujeros y volver a lijar. En caso de encontrar partes muy deterioradas reemplazarla con el mismo material o cambiar directamente la misma. Cubrir con preservador de madera y aplicar un sellador para maderas que garantice la adherencia de la pintura. Reemplazar la cerradura y picaporte. Deberá entregarse 2 (dos) juegos de llaves debidamente identificadas (Marcas de referencia: Acytra, Prive). Pintar con dos (2) manos de esmalte sintético de color similar al existente. (Marcas de referencia de todas las pinturas: Alba, Sherwin Williams, Tersuave).



## **LOCAL 18**

### **1) REPARACIONES GENERALES**

**NOTA:** En los siguientes puntos se describen en forma general las tareas que deberán cotizar las empresas licitantes. La magnitud particular de cada trabajo deberá ser evaluada por las mismas en la visita de obra.

#### **1.1. Reparación de aberturas**

Se deberán restaurar 2 (dos) puertas del local. Se deberán amurar nuevamente los marcos. En caso de ser necesarios reponer las partes. Luego, proceder a la reparación estructural de las hojas, arreglando o cambiando si fuesen necesarias las bisagras para que queden aplomadas. Cepillar las superficies y verificar el cierre de las mismas. Aplicar masilla de resina sintética en las grietas pequeñas o agujeros y volver a lijar. En caso de encontrar partes muy deterioradas reemplazarla con el mismo material o cambiar directamente la misma. Cubrir con preservador de madera y aplicar un sellador para maderas que garantice la adherencia de la pintura. Pintar con dos (2) manos de esmalte sintético de color similar al existente (Marcas de referencia de todas las pinturas: Alba, Sherwin Williams, Tersuave)

#### **1.2. Reposición de mamparas volable**

Construir e instalar en los sectores afectados 2 mamparas volables, utilizando bastidores de similares a los existentes, recubierta con planchas de policarbonato compacto de 4 mm. Las mismas deberán cubrir dos vanos de 1,90 m x 1,25 m y 0,55 m x 1,0 m. Se deberá contemplar en este ítem la reconstrucción y reparación de la mampostería y revoques de la zona afectada en la campana. Sellar todas las partes con silicona para evitar el ingreso de agua.

#### **1.3. Reparación de campana**

Utilizando las partes existentes soldar la campana de extracción siguiendo los lineamientos de la campana existente. En caso de ser necesario reparar las partes y proveer las faltantes. Considerar además la provisión y colocación de vidrios faltantes. Pintar con 2 (dos) manos de convertidor de oxido y 2 (dos) manos de esmalte sintético color similar al existente.



**LOCAL 26**

**1) REPARACIONES GENERALES**

**1.1. Reparación de Aberturas**

Utilizando silicona se deberán sellar exteriormente las 2 (dos) ventanas "Sur" del local, verificando que no se produzca el ingreso de agua. Asimismo debajo de las dos puertas de ingreso proveer y colocar 2 bureletes de goma para reducir la diferencia de nivel, cubriendo todo el ancho de la misma.

**1.2. Sellado frontal de chapas**

Sellar en el sector afectado con espuma de poliuretano expandido el espacio comprendido entre la chapa y el muro frontal cubriendo totalmente el tirante de apoyo y verificando que no se produzca el ingreso de agua.

**1.3. Reparación de cubierta**

Mediante una inspección se determinaran los puntos de ingreso de agua por el techo. Se sellaran con silicona las sujeciones de las chapas. Asimismo se colocará sobre las mismas "parches" de membrana asfáltica adherida.



## CAÑERÍA DE AGUA

### 1.1. Provisión de Cañería de Agua

Se deberá proveer y colocar desde la pileta exterior ubicada en el "Local 5" una nueva cañería hasta el nivel superior del terraplén ubicada entre el Local 3 y 4. El recorrido se desarrollará en forma aérea sujeta a los muros y bajo las galerías de circulación y subterráneo en el terraplén.

Se utilizarán caños de polipropileno termofusión de diámetro  $\frac{3}{4}$ " para agua fría con una presión nominal de trabajo mínima de 10 kg/cm<sup>2</sup> aprobados y conforme a las Normas IRAM (marcas de referencia: Acquasystem; Saladillo Hidro3). Se colocara al comienzo y al final del recorrido dos (2) válvulas esféricas fusión con vástago de bronce, esfera de bronce cromada con asiento de teflón y manija metálica cromada del mismo diámetro.

Antes de transportar los caños y piezas al lugar de su colocación, los caños se examinarán prolijamente, vigilando especialmente que la superficie interior sea lisa, que la superficie exterior no presente grietas, poros o daños en la protección o acabado, fallas o deformaciones. Serán transportados, conservados y protegidos con cuidado para que no sufran daños, golpes o caídas. La temperatura de fusión y el procedimiento de ejecución serán los indicados por el fabricante.

Los trabajos de colocación se realizarán con personal especializado en este tipo de trabajos y antes de efectuar un corte se deberá programar con la Inspección de Fabrica, que dará la autorización. Estos trabajos pueden ser suspendidos por razones climáticas o si se lo dispone por razones de servicio.

Todos los accesorios necesarios como ser curvas, cuplas de fusión plásticas y con rosca metálica, bujes de reducción, etc., serán provistos por la empresa contratista. Cuando el recorrido se desarrolle en forma aérea, según se indica, por debajo de las galerías, deberá quedar vinculada a las cabreadas y correas de las galerías mediante soportes metálicos a una distancia tal que no produzca flexión en el tramo. Estas abrazaderas deberán construirse con planchuelas metálicas pintadas con 2 (dos) manos de convertidor de óxido y 2 (dos) manos de esmalte sintético color a definir. La cañería deberá revestirse con una banda autoadhesiva termoaislante, compuesta por una capa de espuma de polietileno de 3 mm como mínimo, recubierta por una capa de aluminio. La cañería no podrá presentar curvaturas en su recorrido.





*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

## **PARARRAYOS LOCAL 2**

Se deberá colocar sobre la cumbrera superior del local un pararrayos de Punta Franklin de acero, normalizada, colocada sobre una columna de 4 m de altura. Dicho pararrayos deberá estar colocado independiente del edificio. La altura total desde el nivel de suelo será de 10 m. La forma de montaje deberá ser propuesta por el contratista, debiendo asegurar la estabilidad del mismo, y la inspección de obra será la responsable de aprobarla.

El cable de bajada será de cobre desnudo de 50 mm<sup>2</sup> de sección, flexible, tendido por el interior de la columna y saliendo por la parte inferior. El tendido hasta la caja de inspección se hará bajo caño galvanizado de ¾".

Para la puesta a tierra del mismo se deberá colocar una jabalina normalizada de 14 mm de diámetro y 3 metros de longitud, la cual quedara enterrada bajo el nivel de la tierra. La misma se colocará en una cámara de inspección de 300x300x200 mm, normalizada, al nivel de la vereda.

La resistencia eléctrica no deberá sobrepasar los 5 ohms. En caso de no alcanzar ese valor se agregarán más jabalinas. Se deberá presentar un informe, firmado por un matriculado, de los valores medidos de la resistencia de descarga a tierra.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

## **LIMPIEZA DE LA OBRA**

### **1) LIMPIEZA DE OBRA**

#### **1.1. Limpieza final de obra**

Al concluir cada etapa de trabajo y a la finalización total de los trabajos de la obra, la contratista deberá realizar una limpieza profunda en todos los sectores en donde se haya intervenido, la que será supervisada y aprobada por la inspección de obra. Todos los materiales sobrantes serán retirados fuera del predio de Fábrica a costo del contratista. Deberán ser retirados por etapas no permitiéndose la acumulación en la zona de trabajo. Los materiales serán depositados en volquetes o en sectores delimitados aprobados por la inspección.

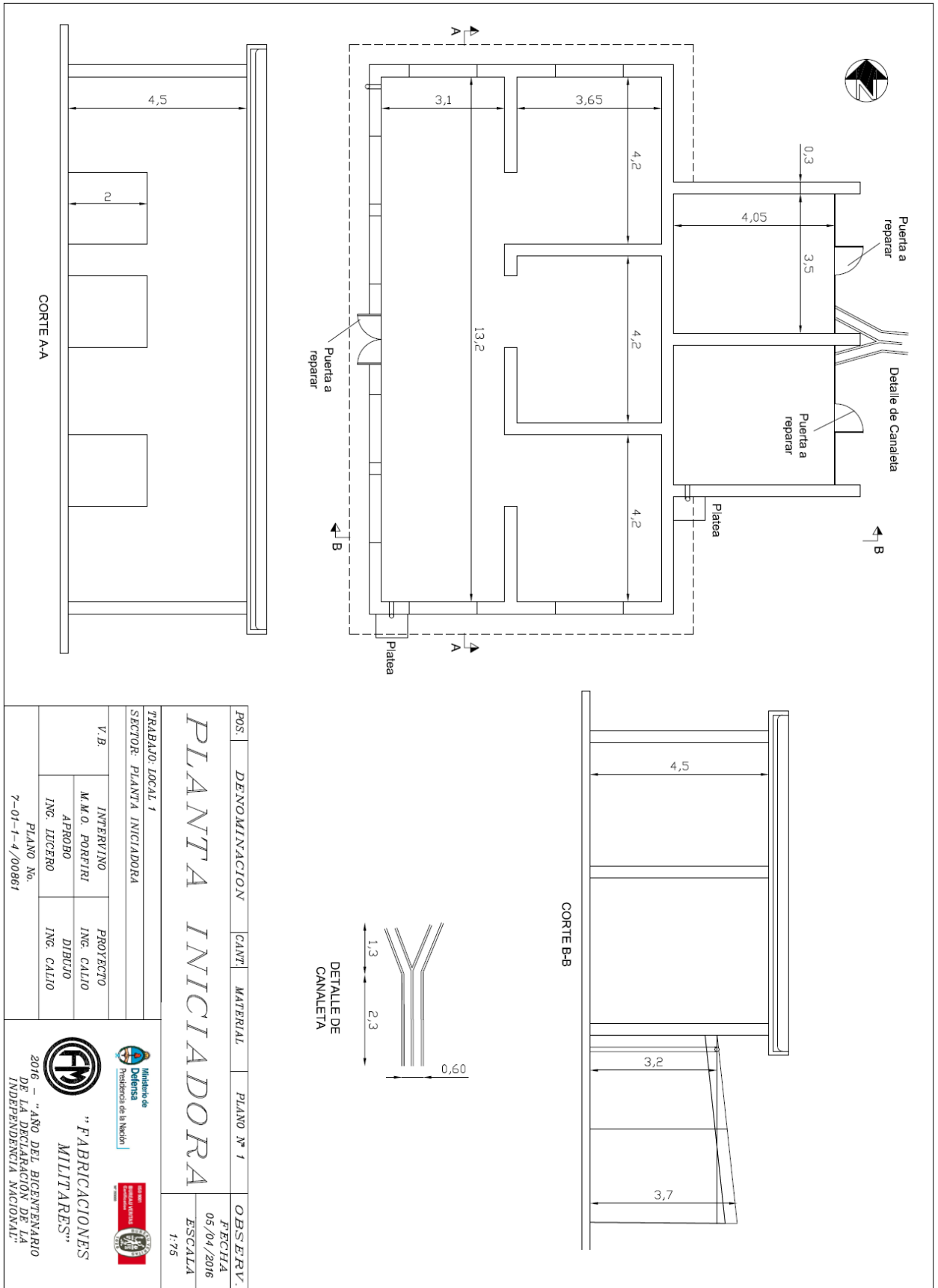
Los pisos y revestimientos se entregaran en perfectas condiciones de limpieza y uso. Los vidrios se limpiarán con agua y jabón. Los herrajes se limpiarán de todo rastro de materiales de construcción y se lubricaran sus partes móviles.

La obra deberá ser entregada de manera de poder ser equipada y ocupada inmediatamente, debiendo la contratista retirar todo tipo de residuos, restos de materiales de construcción, material excedente, equipos y herramientas, una vez culminados todos los trabajos.



Ministerio de Defensa  
 Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
 Producción para la Defensa  
 Dirección General de Fabricaciones Militares  
 Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"

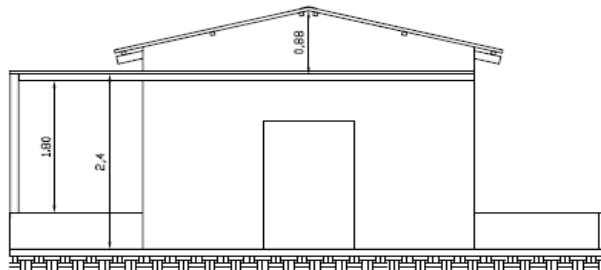
"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"





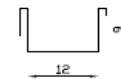
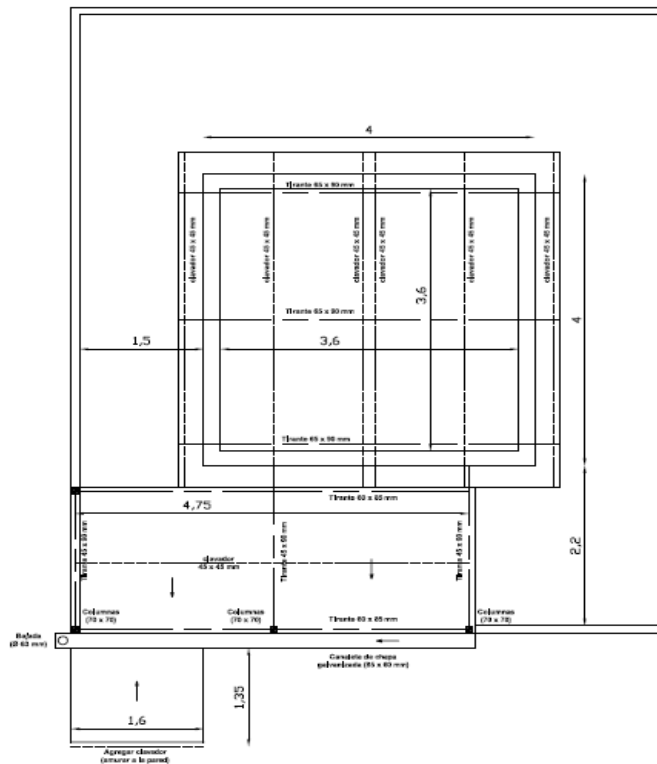
Ministerio de Defensa  
 Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
 Producción para la Defensa  
 Dirección General de Fabricaciones Militares  
 Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"

"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"



VISTA FRONTAL

NOTA 1: Las dimensiones son aproximadas  
 Las mismas deberán verificarse en obra  
 NOTA 2: La ubicación de los aleros puede  
 variar según el Local



DETALLE DE CANALETA  
 (CHAPA GALVANIZADA Nº 22)

POS.	DENOMINACION	CANT.	MATERIAL	PLANO Nº 2	OBSERV.
<i>PLANTA INICIADORA</i>					FECHA 05/04/2016
					ESCALA 1:75
TRABAJO: LOCALES 3 y 4 (PLANOS GENERALES)					
SECTOR: PLANTA INICIADORA					
V. B.	INTERVINO M.M.O. PORFIRI	PROYECTO ING. CALIO			
	APROBO ING. LUCERO	DIBUJO ING. CALIO			
PLANO No. 7-04-1-5/00727					



"FABRICACIONES MILITARES"

2016 – "AÑO DEL BICENTENARIO DE LA DECLARACIÓN DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL"



*Ministerio de Defensa*  
*Secretaría de Ciencia, Tecnología y*  
*Producción para la Defensa*  
*Dirección General de Fabricaciones Militares*  
*Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

**ANEXO 2 - PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO**

**NOTA:** Los items son orientativos. Las empresas licitantes deberán considerar y prorratear en cada uno de los rubros las tareas auxiliares necesarias para la ejecución total de los trabajos

REPARACION DE LOCALES 1, 3, 4, 18 y 26 DE PLANTA INICIADORA					
Nº	ITEM	UN.	COMPUTO ESTIMADO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>LOCAL 1</b>					
<b>1</b>	<b>REPARACIONES DE CUBIERTA PLANA E INCLINADA</b>				
1.1	Limpieza y Retiro de membrana en Losa Inclínada	Gl	1		
1.2	Reparación de Mojinetes	Gl	1		
1.3	Limpieza de embudos y refuerzos de desagües	Gl	1		
1.4	Sellado de fisuras y colocación de membrana asfáltica	m2	127		
<b>2</b>	<b>REACONDICIONAMIENTO DE PAREDES</b>				
2.1	Reparación de revoques exteriores	Gl	1		
2.2	Reparación de revoques interiores	Gl	1		
2.3	Látex en Muros interiores Mampostería	m2	367		
2.4	Látex en Cielorraso	m2	202		
2.5	Esmalte sintético en zócalo Interior	m2	27		
<b>3</b>	<b>REACONDICIONAMIENTO DE PUERTA Y CANALETAS</b>				
3.1	Reparación de puertas de ingreso	Un	3		
3.2	Reparación de placas de fibra de vidrio	Gl	1		
3.3	Tapa de canaletas	Gl	1		
<b>4</b>	<b>REACONDICIONAMIENTO DE PUERTA Y CANALETAS</b>				
4.1	Desmote y rotura de estructura de Galería	Gl	1		
4.2	Reacondicionamiento de techo de Galería	m2	37,5		
<b>LOCAL 3</b>					
<b>1</b>	<b>TAREAS PRELIMINARES</b>				
1.1	Limpieza preliminar	Gl	1		
1.2	Limpieza de canaletas de piso	Gl	1		
<b>2</b>	<b>DESMONTE DE LAS CUBIERTAS Y ALEROS</b>				
2.1	Armado de andamios	Gl	1		
2.2	Desmote y retiro de estructura de techo de cielorraso	Gl	1		
2.3	Demolición de partes sueltas	Gl	1		
<b>3</b>	<b>REACONDICIONAMIENTO DE LAS CUBIERTAS Y ALEROS</b>				
3.1	Reacondicionamiento general de la cubierta	m2	22,2		
3.2	Reacondicionamiento general del alero	m2	9,8		
3.3	Pintura general de la estructura	Gl	1		
3.4	Prueba hidráulica	Gl	1		
<b>4</b>	<b>CIELORRASO</b>				
4.1	Armado de la estructura con enrejado de madera	m2	13		
4.2	Armado de cielorraso	m2	13		
<b>5</b>	<b>PINTURA</b>				
5.1	Pintura látex exterior	m2	46,6		
5.2	Pintura látex interior	m2	34,6		
5.3	Pintura de cielorraso	m2	13		
<b>6</b>	<b>REPARACION DE PUERTA</b>				
6.1	Reparación de puerta de ingreso	Un	1		
<b>7</b>	<b>INSTALACION ELECTRICA</b>				
7.1	Reconexión de instalación eléctrica	Un	1		
<b>LOCAL 4</b>					
<b>1</b>	<b>CIELORRASO</b>				
1.1	Armado de la estructura con enrejado de madera	m2	13		
1.2	Armado de cielorraso	m2	13		
<b>2</b>	<b>PINTURA</b>				
2.1	Pintura látex exterior	m2	46,6		
2.2	Pintura látex interior	m2	34,6		
2.3	Pintura de cielorraso	m2	13		
<b>3</b>	<b>REPARACION DE PUERTAS</b>				
3.1	Reparación de puertas de ingreso	Un	1		
<b>LOCAL 18</b>					
<b>1</b>	<b>PINTURA</b>				
1.1	Reparación de aberturas	Un	2		
1.2	Reposición de mamparas volables	Gl	1		
1.3	Reparación de campana	Gl	1		



Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"

"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

LOCAL 26					
1	REPARACIONES GENERALES				
1.1	Sellado de aberturas	Gl	1		
1.2	Sellado frontal de chapas	Gl	1		
1.3	Sellado de aberturas	Gl	1		
CANERIA DE AGUA					
1	Provisión Cañería de Agua				
1.1	Provisión de cañería de agua	m	30		
PARARRAYOS LOCAL 2					
1	Provisión Cañería de Agua				
1.1	Pararrayos Local 2	Un	1		
LIMPIEZA GENERAL					
1	Limpieza final de obra				
1.1	Limpieza final de obra	Un	1		
PRECIO DE COSTO			Σ \$ Rubros		
IMPUESTOS (IVA)			21% PN		
TOTAL					



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

RENGLON 2 - PROVISION DE MAT. Y M. DE OBRA PARA AMPLIAR EL LOCAL 2 DE PLANTA INICIADORA

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

**UBICACIÓN** – Los trabajos se realizarán dentro de las instalaciones de Fábrica Militar "FRAY LUIS BELTRAN" situada en ruta 11 Km 323 de la localidad de Fray Luis Beltrán Pcia. de Sta. Fe.-

**POR LA PROVISION DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA AMPLIAR EL LOCAL 2 DE PLANTA INICIADORA DE ACUERDO A LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS, CLAUSULAS PARTICULARES, PLANOS No. 7-02-1-4 / 00839; 7-02-1-4 / 00840 Y ANEXOS QUE SE ADJUNTAN.**

OBJETO DE LAS TAREAS – AMPLIAR EL LOCAL 2 DE PLANTA INICIADORA PARA AUTOMATIZAR EL PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUAS MADRES.

### **CONSTRUCCIÓN NUEVA SALA DE CONTROL ANEXA AL LOCAL 2**

#### **1) DEMOLICIONES**

##### **1.1. Demolición de la vereda de ingreso**

En el sector indicado realizar los trabajos de demolición de la vereda para posterior construcción de la nueva "sala de comandos". Las roturas serán mínimas indispensables para la materialización de la obra, por lo que deberá replantearse, marcar, aserrar en toda la profundidad y romper el contrapiso de Hormigón de aproximadamente 12 cm de espesor, evitando producir daños mayores a los delimitados por el aserrado.

Las dimensiones deberán ser evaluadas y verificadas por las empresas licitantes en la visita de obra. Los materiales sobrantes deberán ser retirados fuera del predio de fábrica a cargo del contratista, salvo indicación contraria de la inspección de Fábrica.

##### **1.2. Desmonte de Cañerías, accesorios, artefactos**

Desmontar las cañerías de agua no embutidas externas y el "Lavaojos" de la pared "Norte", para su posterior reubicación.



## **2) MOVIMIENTO DE SUELOS**

Se estipula como nivel  $\pm 0,00$  el nivel de la vereda de ingreso los de manera tal que los niveles de piso interior terminado de la nueva sala tenga una cota igual que el resto de la construcción. Todas las excavaciones quedarán referidas a este nivel.

### **2.1. Excavación y Relleno con Suelo Seleccionado**

En toda las zona de la nueva sala y donde se realicen la nuevas vereda, una vez demolido la existente se deberá retirar el suelo hasta una profundidad de aproximadamente 40 cm. Posteriormente se rellenará con suelo seleccionado. En ningún caso, los suelos a usar contendrán residuos orgánicos de ninguna especie (maderas, ramas, huesos, papel, cartón o bolsas plásticas). Este suelo será distribuido y compactado en capas horizontales. Antes de proceder a la construcción del piso, la Inspección de Fabrica comprobará el grado de compactación. La misma se hará en capas, con elementos mecánicos, con aporte de agua que corresponde para alcanzar el estado de humedad optima y asegurando una compactación homogénea. A la ultima capa, se le añadirá un tres por ciento (3%) de cemento, respecto al suelo del peso seco.

### **2.2. Excavación de bases**

Las excavaciones se ejecutarán como mínimo hasta alcanzar las cotas de nivel indicadas. El suelo extraído deberá ser retirado de fábrica. Podrá ser reutilizado para nivelar o rellenar previa autorización de la Inspección de Fabrica. El fondo de las zanjas y de las excavaciones se nivelará y se apisonará perfectamente antes de iniciarse la cimentación y se protegerán para evitar la inundación de las mismas. En caso de producirse desmoronamientos se volverán a perfilar o se utilizarán encofrados que quedarán perdidos.

## **3) ESTRUCTURA DE HORMIGON**

### **Condiciones generales**

Antes del comienzo de los trabajos la empresa contratista deberá verificar las dimensiones y distribución de las armaduras, como del Hormigón. Los detalles indicados en el plano son tentativos a los fines de poder presupuestar. Cualquier problema de resistencia o estabilidad es exclusiva responsabilidad de la empresa contratista. Todos los elementos estructurales, se resolverán con Hormigón de resistencia característica H-21.





*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

La inspección podrá pedir cuando lo considere necesario, por lo menos una vez, la elaboración de probetas para verificar la resistencia. El adjudicatario confeccionará probetas siguiendo los procedimientos normalizados, que serán ensayadas a los 28 días y se informaran los resultados.

Los gastos correspondientes estarán a cargo de la empresa adjudicataria. El asentamiento del hormigón fresco será definido en todos los casos por la Inspección de Fabrica. La compactación se hará con vibradores de inmersión. El hormigón elaborado se colocará inmediatamente de recibido, quedando estrictamente prohibido el uso de hormigones que hayan comenzado el proceso de fragüe. Todos los moldes se llenarán de una sola operación.

Se utilizarán encofrados totalmente estancos que deberán conformar un conjunto solidario capaz de resistir el peso de la armadura, la descarga del hormigón, las vibraciones de los equipos y el personal que realice el colado. Se limpiarán todas las superficies de cualquier cuerpo extraño, procediéndose a mojar abundantemente todas las áreas de contacto y se utilizarán desmoldantes reconocidos. En los tabiques se utilizarán tableros metálicos y/o madera fenólica para obtener un hormigón a la vista. El apuntalamiento de estos tableros se harán con telescópicos metálicos y/o puntales de madera con la sección adecuada, teniendo la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias.

El desencofrado se realizará de tal modo que asegure no dañar la estructura para una adecuada terminación del alisado.

Para las armaduras se emplearán barras de acero conformadas, de dureza natural (ADN 420).

Deberán ser limpiadas antes de su colocación quitándoles toda suciedad, grasa u óxido que puedan tener, y se colocarán con los correspondientes separadores del encofrado previa limpieza de éste. Todas las barras se doblarán en frío y se respetarán las longitudes de empalmes reglamentarias.

### **3.1. Ejecución de las bases y fustes Hº Aº**

Una vez aprobada la excavación y la compactación del fondo, se realizarán las mismas teniendo en cuenta las dimensiones y armaduras calculadas. Los hierros deberán quedar separados del suelo, debiendo tener un recubrimiento no menor a 4 cm. Las armaduras deberán ser limpiadas antes de su colocación quitándoles toda suciedad, grasa u óxido que puedan tener, y se colocarán con los correspondientes separadores del suelo. La compactación se hará con varillado y vibradores de inmersión.

Cada base se llenarán de una sola operación. Antes de la ejecución de las bases se deberá realizar un hormigón de limpieza de 5cm de espesor. Los fustes deberán ser 2,5 cm mas anchos que los tabiques hasta el nivel indicado y los hierros deberán colocarse en forma recta, no permitiéndose el "cuello de botella".



Para la realización de la base del tabique lindero a la pared existente se deberá ir trabajando por partes, realizando trabajos de prevención de submuración para evitar el descalze total del tramo de mampostería.

### **3.2. Ejecución de Tabiques de Hº Aº**

Se deberá tener en cuenta el perfecto estancamiento, aplomado, alineación, sujeción y apuntalamiento de los encofrados. Se le realizarán ventanas de limpieza en la parte inferior. Antes de la ejecución se deberán cepillar las armaduras para remover el óxido. En las caras de los tabiques se deberá contemplar dejar hierros horizontales en forma de "L" para vincular con las caras perpendiculares y en la parte superior, en los tabiques donde corresponda, hierros anclados para vincular la losa. Asimismo, se deberán dejar previstos los pases de cañerías (se colocaran caños de PVC de secciones a definir en obra) y vanos de la puerta y la ventana. Se continuarán los hierros para vincular el mojinete perimetral incluidos en este ítem.

### **3.3. Losa de Hº Aº**

La losa deberá realizarse con la pendiente y espesor indicado en el plano adjunto. La ubicación de los puntales deberá asegurar la estabilidad de la estructura al momento del hormigonado. Antes de la ejecución se deberán cepillar las armaduras para remover el óxido. En el extremo lindero a la pared se deberá picar la misma unos 5 cm para apoyar la losa. En la parte inferior de la losa, en el sector del alero, se deberá realizar una buña perimetral.

## **4) CUBIERTA**

### **4.1. Carpeta de Cemento**

Sobre la losa de Hormigon, se deberá ejecutar en toda la cubierta una carpeta de espesor mínimo 2 cm. de cemento, arena e hidrófugo (1:3 + 10%), cuidando de limpiar y regar efectivamente la superficie antes de ejecutarla o realizándola conjuntamente para lograr que quede perfectamente adherida y lisa.

### **4.2. Provisión y colocación de membrana**

Una vez culminada la carpeta, realizar los trabajos para dejar la superficie perfectamente limpia, libre de arena o tierra, y seca. Realizar luego una imprimación sobre toda la superficie, incluyendo los mojinetes, con pintura asfáltica (con base solvente), que se aplicará en dos manos perpendiculares entre sí, a razón de 500 cm<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> sobre un sustrato seco y limpio.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

Colocar luego la membrana que deberá ser colocada con el método "toda adherida" al sustrato efectuando un traslape de 8 o 10 cm. Los rollos serán colocados sucesivamente comenzando siempre por la parte baja de la cubierta hacia la parte alta, en forma perpendicular a la caída del agua. Se solaparán sobre todo el mojinete. La realización de estos trabajos deberá ser efectuado por personal capacitado y siguiendo las recomendaciones del fabricante.

#### **4.3. Prueba Hidraulica**

Al finalizar el trabajo se deberá realizar una prueba de impermeabilidad de la cubiertas. Sólo con su aprobación, se pasará a la siguiente etapa.

### **5) REVOQUES**

#### **5.1. Revoque Grueso**

Se deberán proveer los materiales necesarios para realizar los revoques interiores de todas las nuevas paredes de Hormigón. Se realizará un revoque grueso hidrófugo formado por una parte de cemento; tres partes de arena y un 10 % de hidrófugo químico inorgánico de marca reconocida. El espesor máximo será de 1,5 cm. Se cuidará especialmente la ejecución, con fajas perfectamente niveladas y aplomadas, de manera de obtener superficies completamente lisas.

#### **5.2. Revoque Fino.**

Luego de efectuar el revoque grueso, en todas las paredes se ejecutará un revoque fino, pasando un fieltro ligeramente humedecido con agua de cal, de manera de obtener superficies completamente lisas, a satisfacción de la Inspección de Obra. El mortero deberá realizarse con una mezcla compuesta de 1/8 parte de cemento, una parte de cal y dos partes de arena fina con un espesor máximo de 3 mm. Se lo aplicará previo mojado del grueso y se lo terminará al filtro, cuidándose el correcto fragüe del mismo y procediendo luego a lijarlo. Se podrá optar de usar masilla para placas de roca de yeso.

### **6) PISOS**

#### **6.1. Piso de Hormigón Armado.**

En el interior se realizara un piso de hormigón H-21 o elaborado in-situ con mezcla 1:3:3 (cemento: arena: piedra), de un espesor mínimo de 12 cm. Se deberá, una de malla electrosoldada de uso estructural de 15 cm. de lado de hierro torsionado Ø 6 mm. atadas entre si, solapadas 30 cm. como mínimo y un recubrimiento de 5 cm. respecto de la base.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

Para la ejecución del piso, deberá contemplarse, la realización en una sola etapa. El Contratista dispondrá para la distribución, enrasamiento y consolidación del hormigón, de vibradores, que permitan distribuir y compactar adecuadamente el hormigón colocado. La terminación superficial deberá ser rolada siguiendo los lineamientos de las salas existentes.

Una vez aprobada la compactación del suelo de cada nueva construcción por parte de la Inspección de Fabrica se colocará sobre el mismo polietileno de 200 micrones de espesor y del mayor ancho posible, de manera de evitar al mínimo las juntas, debiendo ser los solapes de 20 cm. En el perímetro del local se deberán colocar juntas de dilatación de poliestireno expandido de 2 cm. de espesor perfectamente sujetadas.

## **6.2. Ejecución de la vereda perimetral**

Compactada y aprobada la base, realizar según indicaciones del plano adjunto el arreglo de la vereda dañada y la ampliación de la misma. Se realizará un piso de H-21 o elaborado in-situ con mezcla 1:3:3 (cemento: arena: piedra) colocando una malla 15 cm x 15 cm de hierro torsionado de 4,2 mm de diámetro, con un espesor mínimo de 10 cm. La terminación será cinteada con las pendientes adecuadas para lograr el escurrimiento del agua.

## **7) CIELORRASO**

### **7.1. Cielorraso de placa de roca de yeso**

Proveer los materiales y realizar a la altura indicada un cielorraso de placas de roca de yeso sobre toda la superficie del local. Se realizará sobre una estructura metálica conformada por soleras y montantes de 35 mm de chapa galvanizada vinculadas a las paredes y correas. Los tableros para conformar los paramentos serán placas macizas de roca de yeso bihidratada de 1.20 x 2.40 m y de 9.5 mm de espesor, amalgamada con una cobertura exterior de papel de fibra celulósica. Los bordes poseerán una disminución de su espesor, para recibir el masillado y pegado de encintado de unión entre las placas. En todo el perímetro se realizará una buña de aproximadamente 1 cm. de ancho.

Para realizar el emplacado, sobre la cara inferior de la estructura se fijaran mediante tornillos especiales autorroscantes de acero (Tipo "T2", s/Norma Iram 5470), con punta aguja, cabeza trompeta y ranura en cruz, de los largos adecuados para fijar una o dos placas, más un mínimo de 10 mm. La unión entre las placas serán tomadas con cintas de papel de celulosa especial micro-perforada y masillas especiales provistas por el fabricante y aplicadas en cuatro pasos, respetando el tiempo de secado entre cada capa de masilla, el cual dependerá del tipo que se utilice.



Antes de la colocación de las placas se deberán tener en cuenta los espacios técnicos a dejar de acuerdo a la distribución de artefactos de iluminación.

## **8) ABERTURAS**

### **8.1. Provisión y colocación de ventana**

Proveer y colocar 1 (ventana) de dos hojas de las mismas dimensiones que las colocadas en el local existente (1,20m x 1,00m). Todas las partes, como ser marcos y contramarcos serán de perfiles de línea aluminio blanco tipo "Modena". Deberá contar con mosquitero de tela galvanizada. Se colocará en cada hoja policarbonato compacto de 4 mm de espesor.

Considerar en este ítem la realización del alfeizar con las mismas lajas cerámicas actuales.

### **8.2. Provisión y colocación de Puerta**

Proveer y colocar una puerta de una hoja de abrir al exterior de ancho total 0,9mts. y 2,10 mts de alto. Deberán estar contruidos por perfiles y hojas de aluminio línea blanca, tres bisagras a munición, barral anti pánico, cerradura y picaporte externo y anillas exteriores para colocar un candado y/o precinto. Por cada cerradura deberá entregarse 2 (dos) juegos de llaves debidamente identificadas (Marcas de referencia: Acytra, Prive).

## **9) INSTALACIÓN ELECTRICA**

### **9.1. Tablero Seccional Eléctrico**

Se deberá proveer e instalar en lugar definido en el plano, un gabinete de sobreponer de dimensiones aproximadas 350x450x120 mm, para 36 módulos DIN, tipo estructural IP-40.

El mismo deberá ser construido en chapa de acero, el cuerpo soldado por soldadura de punto. Previo al pintado se realizara a la chapa un tratamiento de desengrase, fosfatizado y pasivado, para evitar la oxidación. La pintura será del tipo electrostática en polvo de resina de poliéster texturizada al horno de color Beige Ral 7032.

Los bornes de puesta a tierra serán soldados por proyección y cobreados, en tapa y cuerpo.

Las bisagras y las cerraduras serán de Zamac y, al igual que los tornillos de sujeción, están zincados en color negro. La apertura de la puerta deberá ser 180° y la cerradura tipo manija 1/4 de vuelta.



En el tablero se deberán instalar los siguientes componentes:

Un (1) interruptor diferencial tetrapolar In 40 A, corriente de defecto 30 mA.

Un (1) interruptor termomagnético 4x32 A.

Un (1) interruptor termomagnético 2x16 A.

La alimentación de este tablero se deberá realizar desde un Tablero Seccional, ubicado a aproximadamente 10 m de distancia, en un local contiguo, por medio de cañerías de hierro aptas para instalaciones eléctricas, de sección tal que quede una reserva de espacio de al menos el 50%.

El conductor que se proveerá e instalar para realizar la alimentación por parte del contratista será de 4x10mm<sup>2</sup> del tipo subterráneo.

La toma de tierra para este tablero se efectuara la misma del Tablero Seccional existente, con conductor de igual sección que las fases.

## **9.2. Iluminación**

Se deberá Proveer y colocar aplicado al cielorraso un equipo de iluminación para dos tubos fluorescentes de 36 W, IP65 (Equipos de referencia: Lumenac Marea Pro, Philips Pacific). Dicho equipo se deberá alimentar desde el nuevo Tablero Seccional Eléctrico, y se encenderá mediante una llave punto a ubicar al costado de la puerta de ingreso. Toda la instalación deberá realizarse en cañerías exterior semipesada.

## **9.3. Tomacorrientes**

Se deberán proveer e instalar dos toma corrientes dobles 2. Para realizar esto, se deberá realizar toda la canalización nueva, instalar cañerías, cajas de paso, bocas y todo lo necesario para cumplir con las reglas del buen arte. Toda la instalación deberá realizarse en cañerías exterior semipesada.

Se deberán colocar toma corrientes de 2x10A +T, dobles, en cajas rectangulares que lo permitan. El cableado se realizará con conductores de 2,5mm<sup>2</sup> y colores normalizados. La altura de instalación de estos tomas deberá ser 0,5m del nivel de piso, y su ubicación será según plano.

Dichos tomas se deberán alimentar desde el nuevo Tablero Seccional Eléctrico a ubicarse en este local.



## **10) PINTURA**

### **10.1. Pintura del Piso**

Luego de finalizado el piso realizar la aplicación de una solución de ácido muriático diluido al 10% en agua. Luego enjuagar con abundante agua y dejar secar 48hs. En caso de aparecer rajaduras, grietas o microfisuras en la superficie, aplicar selladores o masillas adecuadas para sellar las mismas. Posteriormente se deberá pintar con una mano de imprimación epoxi y luego aplicar dos (2) manos de epoxi color gris espacial de altos sólidos hasta completar una capa de 250 micrones dejando transcurrir 12 horas entre manos y 5 días para habilitarla al uso. La pintura a aplicar será de primera calidad y de marcas reconocidas. (Marcas de referencia: Revesta, Sika).

### **10.2. Látex en paredes**

Terminado los trabajos de Revoques se procederá al pintado de toda la superficie de las paredes interiores, con una (1) mano de imprimación y dos (2) manos de látex impermeable (Marcas de referencia: Alba, Tersuave, Sherwin- Williams o Sintoplast) color blanco, teniendo especial cuidado en dejar secar entre mano y mano lo aconsejado por el fabricante. Durante todo éste proceso, se protegerán pisos y ventanas. De resultar dañados o manchados algunos de estos elementos, se deberá proceder a su reparación.

### **10.3. Pintura de Cielorraso**

Terminado los cielorrasos de placas de roca de yeso, lijar y preparar la superficie, aplicar pintura fijadora en toda la superficie y pintar con dos (2) manos látex para cielorraso color blanco (Marcas de referencia de todas las pinturas: Alba, Sherwin Williams, Tersuave). En la superficie no se podrán notar las marcas de las juntas, debiendo quedar visualmente una superficie homogénea, siendo la Inspección de Fabrica quien determine la conformidad de los trabajos.

### **10.3. Revestimiento Acrílico Impermeable**

En el exterior de los tabiques, aplicar tres (3) manos de revestimiento impermeable, hecho a base de resinas acrílicas. Para el uso se tendrán en cuenta las recomendaciones del fabricante (Marcas de referencia: sika, Alba, Sherwin- Williams o Sintoplast)



## **11) INSTALACIONES**

### **11.1. Reinstalación de Lavaojos exterior**

Proveer y realizar el tendido de la nueva cañería exterior para reacomodar el "Lavaojos" desplazado. Se utilizarán caños de  $\frac{3}{4}$ " y accesorios de polipropileno bicapa de la misma marca (marcas de referencia: C.O.E.S. ; Aqua System o Tipo "Saladillo H3). El recorrido se realizará exteriormente. La cañería deberá revestirse con una banda autoadhesiva termoaislante, compuesta por una capa de espuma de polietileno de 3 mm como mínimo, recubierta por una capa de aluminio.

### **11.2. Modificación del sistema de cañerías del Reactor TNR**

Desde el interior del local 2 hasta el sector de la nueva ampliación proyectada se deberán proveer los materiales y realizar el tendido de la nueva cañería, con sus respectivas llaves de paso, de modo tal que el control del Reactor del TNR se produzca desde el interior del local.

Se proveerán nuevas cañerías similar a las existentes de polipropileno bicapa para agua caliente y fría (marcas de referencia: C.O.E.S. ; Aqua System o Tipo "Saladillo H3) del mismo diámetro (1"). El recorrido de las mismas se realizará exteriormente sujeta mediante grampas amuradas a la pared. Se estima un recorrido de 10 metros por cada tramo. En el interior del local se proveerán e instalaran 4 válvulas esféricas del mismo diámetro. Se utilizarán válvulas esféricas fusión con vástago de bronce, esfera de bronce cromada con asiento de teflón y manija metálica cromada del mismo diámetro con las cañerías. El recorrido final de las cañerías se definirá en obra en función de las interferencias. Las empresas licitantes deberán verificar el recorrido y sus distancias en la visita de obra.

### **11.3. Recinto para Bomba de Vacío**

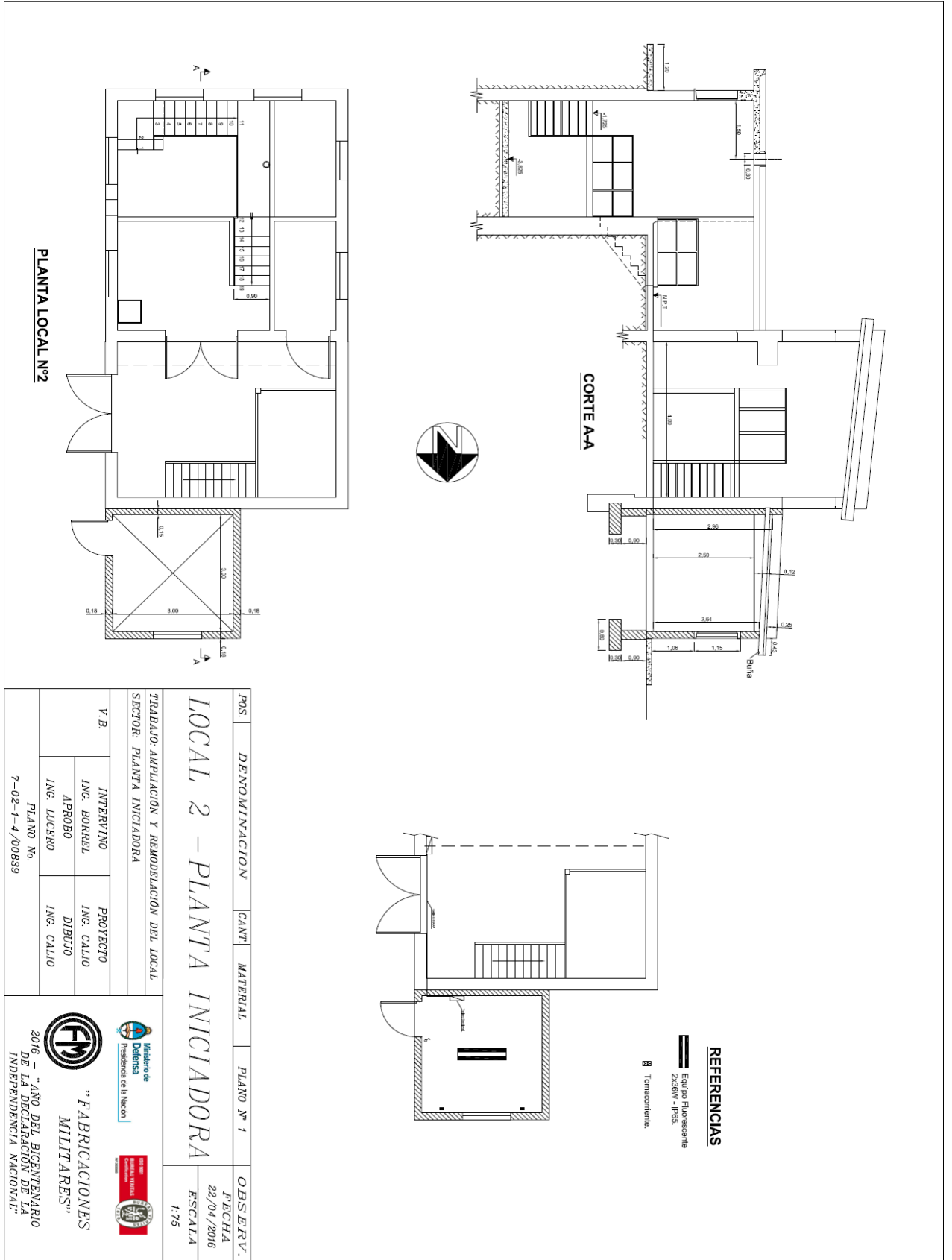
Sobre la nueva vereda Oeste se deberá construir un recinto de mampostería de ladrillos comunes cubierta con una losa de Hormigón de dimensiones mínimas para contener una bomba de vacío eléctrica existente. Se deberá revocar interior y exteriormente según indicaciones de los puntos 5.2 y 5.3. Se colocará una tapa de chapa con rejillas de ventilación, sujeta a un marco con bisagras con anillas para colocar un candado. Toda la cabina deberá estar pintada con 2 (dos) manos de látex similar al resto de las paredes.





Ministerio de Defensa  
 Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
 Producción para la Defensa  
 Dirección General de Fabricaciones Militares  
 Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"

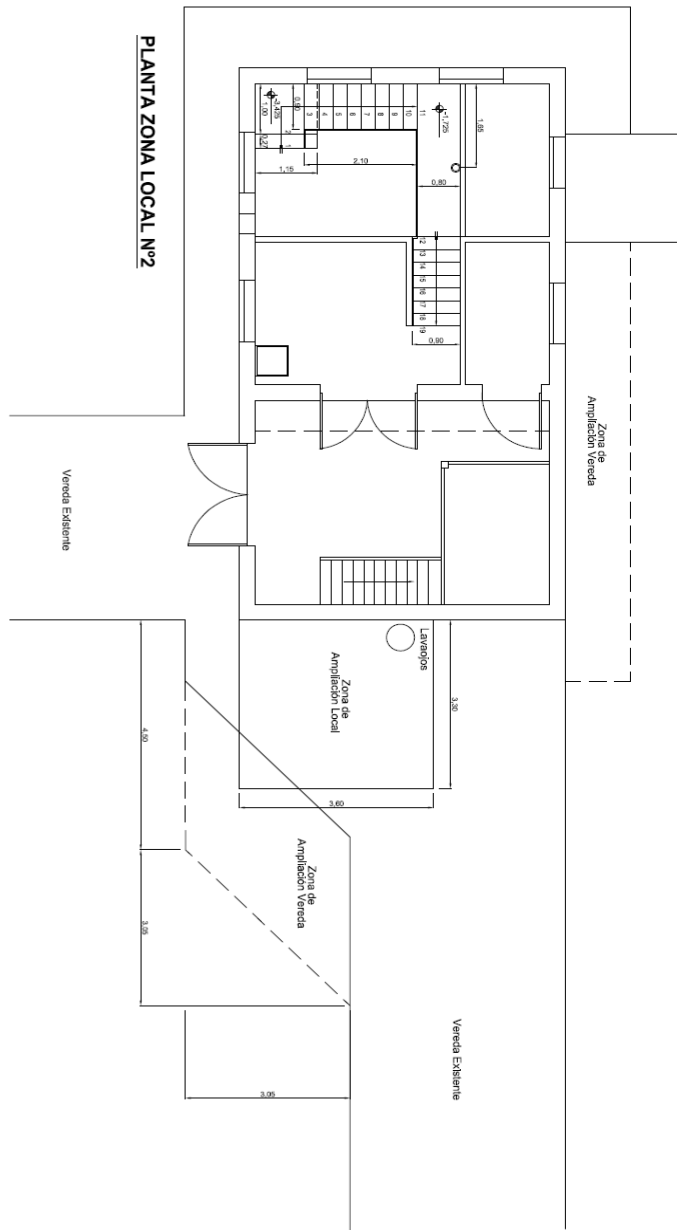
"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"



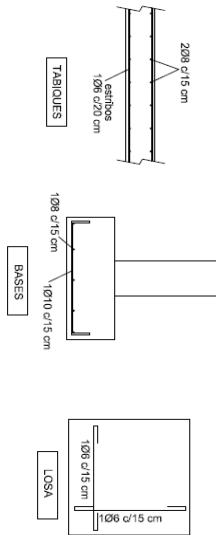


Ministerio de Defensa  
 Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
 Producción para la Defensa  
 Dirección General de Fabricaciones Militares  
 Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"

"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"



**DETALLES DE ARMADURAS**



POS.	DENOMINACION	CANT.	MATERIAL	PLANO Nº 2	OBSERV.
	<b>LOCAL 2 – PLANTA INICIADORA</b>				<b>FECHA</b> 22/04/2016
	<b>TRABAJO: AMPLIACION Y REMODELACION DEL LOCAL</b>				<b>ESCALA</b> 1:75
	<b>SECTOR: PLANTA INICIADORA</b>				
Y.B.	INTERVINO	PROYECTO			"FABRICACIONES MILITARES"
	ING. BORRELL APROBADO	ING. CALLO DIBUJO	ING. CALLO		
	PLANO No. 7-02-1-4/00840				2016 – "AÑO DEL BICENTENARIO DE LA DECLARACION DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL"



"FABRICACIONES MILITARES"  
 2016 – "AÑO DEL BICENTENARIO DE LA DECLARACION DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL"



**Ministerio de Defensa**  
**Secretaría de Ciencia, Tecnología y**  
**Producción para la Defensa**  
**Dirección General de Fabricaciones Militares**  
**Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"**

"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

**ANEXO 2 - PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO**

NOTA: Los items son orientativos. Las empresas licitantes deberán considerar y prorratear en cada uno de los rubros las tareas auxiliares necesarias para la ejecución total de los trabajos

**AMPLIACIÓN LOCAL 2 PLANTA INICIADORA**

ITEM		UN	COMPUTO	Material	M d Obra	UNITARIO	TOTAL
<b>AMPLIACIÓN LOCAL 2</b>							
<b>1</b>	<b>DEMOLICIONES</b>						
1.1	Demolición de vereda de ingreso	Gl	1				
1.2	Desmonte de cañerías, accesorios	Gl	1				
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE SUELOS</b>						
2.1	Excavación y Relleno con suelo seleccionado	m3	8,15				
2.2	Excavación de zapatas	m3	8,9				
<b>3</b>	<b>ESTRUCTURA RESISTENTE</b>						
3.1	Ejecución de Bases y Fustes H° A°	m3	4,5				
3.2	Ejecución de tabiques de H° A° visto	m3	6,9				
3.3	Losa de H° A°	m3	1,15				
<b>4</b>	<b>CUBIERTA</b>						
4.1	Carpeta de cemento	m2	11,4				
4.2	Provisión y colocación de membrana	m2	13,3				
4.3	Prueba Hidráulica	Gl	1				
<b>5</b>	<b>REVOQUES</b>						
5.1	Revoque grueso interno	m2	32,4				
5.2	Revoque Fino interno	m2	32,4				
<b>6</b>	<b>PISOS</b>						
6.1	Pisos de Hormigón Armado (12 cm)	m2	9				
6.2	Vereda perimetral (10 cm)	m2	20,4				
<b>7</b>	<b>CIELORRASO</b>						
7.1	Cielorraso de placas de yeso	m2	9				
<b>8</b>	<b>ABERTURAS (aluminio)</b>						
8.1	Provisión y colocación de ventanas	Un	1				
8.2	Provisión y colocación de puerta c/barral	Un	1				
<b>9</b>	<b>INSTALACIÓN ELECTRICA</b>						
9.1	Tablero Seccional Eléctrico	Un	1				
9.2	Prov. y coloc. Tubos fluoesc. 2 x 36 IP65	Un	1				
9.3	Tomacorrientes	Un	2				
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>						
10.1	Pintura del piso epoxi	m2	9				
10.2	Látex blanco en paredes	m2	32,4				
10.3	Látex blanco en cielorraso	m2	9				
10.4	Revestimiento Acrílico Impermeable	m2	27,9				
<b>11</b>	<b>INSTALACIONES</b>						
11.1	Reinstalación de lavajjos	Gl	1				
11.2	Modificación cañería Reactor TNR	Gl	1				
11.3	Recinto para bomba de vacío	Gl	1				

PRECIO DE COSTO

IMPUESTOS - IVA (21%)

TOTAL



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

## ANEXO Nº1

### "CONDICIONES PARTICULARES"

**1)** Será requisito indispensable para la adjudicación que los oferentes acrediten experiencia y competencia técnica en trabajos de similar tipo y envergadura, presentando avales escritos, con las referencia correspondientes, donde se realizaron los trabajos, al no ser que hayan realizado tareas similares en fabrica durante el último año en curso. Esta información deberá constar en la oferta según se indica. La F.M. "F.L.B." se reserva el derecho a rechazar toda propuesta que no cumpla con este requisito.

Deberán constar los siguientes datos:

- Nombre de la empresa o lugar donde se realizó la obra
- Domicilio
- Teléfono
- Nombre del contacto
- Breve descripción del trabajo realizado
- Monto de obra

**2)** Otro criterio de evaluación para la adjudicación de la obra será el plazo de ejecución de la misma. Para ello se consideraran también la idoneidad, experiencia y competencia técnica de cada uno los oferentes de los cuales deberán cumplir con las Especificaciones Técnicas y Anexos correspondientes. Deberán entregar junto con las ofertas un cronograma de trabajo donde se indique el tiempo que demandará cada tarea. Estas condiciones serán verificadas en el comienzo y durante la ejecución de la obra pudiendo Fabrica Militar suspender los trabajos hasta que se regularice la situación.

**3)** Es condición indispensable para la consideración de las ofertas que los oferentes se interioricen personalmente de las condiciones y tareas a realizar, para lo cual deberán presentarse en esta Fábrica Militar para una visita, entre 5 (cinco) y 7 (siete) días hábiles previos al acto de apertura, en el horario de 10:30 horas, salvo indicación contraria. Deberán presentarse en "Portería General" y tomarán contacto con el personal del sector INGENIERIA DE PLANTA, quien dará las indicaciones sobre las tareas a realizar, evacuará las consultas a que hubiere lugar y certificará la realización de la visita.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

- 4)** El proveedor deberá presentar junto con la oferta, la integración de costo detallada, la cual será utilizada para realizar las certificaciones parciales, de ser necesario. Se adjunta ANEXO 2 "Planilla de Cotización".
- 5)** Deberán designar un encargado de obra de acuerdo a lo dispuesto en el ítem 4.5 de las "Condiciones de Seguridad y Medio Ambiente" (Normas de Seguridad).
- 6)** Los trabajos serán programados de acuerdo a las necesidades del sector y según lo disponga la Inspección Técnica de esta Fábrica Militar.
- 7)** Realizar la limpieza final de obra, retirar de Fábrica materiales y elementos sobrantes.
- 8)** Se deberán prever los elementos de seguridad apropiados para realizar el trabajo, los que tendrán que estar aprobados por el Servicio de Seguridad Industrial de esta Fábrica Militar.
- 9)** El horario de trabajo será de Lunes a Viernes (días hábiles) de 6:00 a 14:00hs, salvo indicación y aprobación de la Inspección de Fabrica, pero en ningún caso se deberá interferir las tareas productivas del sector. El adjudicatario deberá tener en cuenta realizar todo tipo de tarea necesaria con el fin de proteger las máquinas y/o equipos de la planta, como así también mantener limpia la zona de trabajo. Se tomaran las precauciones necesarias para no romper posibles cables y/o cañerías existentes, las que deberán ser reparadas en caso de rotura.
- 10)** Las tareas deberán quedar terminadas de acuerdo a sus fines y de acuerdo a las reglas del buen arte y la técnica. Será por cuenta del proveedor todo otro aspecto no especificado en este pliego para cumplimentar lo requerido.
- 11)** El oferente deberá suministrar e instalar, toda la infraestructura eléctrica y mecánica necesaria, para suplir sus necesidades de distribución de energía para las maquinarias y herramientas eléctricas manuales, para así cumplir con todas las actividades contratadas.
- 12)** Ante la rotura parcial o total de cualquier maquinaria, equipo o herramienta, por mal accionar de la empresa contratista, la misma se hará cargo de la reparación o reposición sin costo adicional.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

**13)** La omisión inadvertida, en estas especificaciones, de cualquier material necesario para la construcción completa, no libera al Contratista de sus obligaciones de suministrarlo e instalarlo, por lo tanto no se aceptarán bajo ningún motivo excusas respecto a errores de dibujo, diferencias en los planos o especificaciones ó cualquier otro error, como motivo para una construcción deficiente o antiestética o para el cobro de demasías.

**14)** Las medidas mencionadas en el presente pliego y planos adjuntos son orientativas. Las mismas se deberán verificar en obra.



## **ANEXO - PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO DE LOS CONTRATISTAS AL PREDIO**

### **SOLICITUD DE GASTOS Nº 110/2016 Y 118/2016**

#### **1. OBJETIVO**

El presente documento describe la metodología a seguir en tareas de Construcción, mantenimiento y montajes especiales desarrolladas por contratistas de la DGFM.

En el mismo se definen los responsables y las acciones a tomar a fin de asegurar el desarrollo de las tareas en condiciones de trabajo que preserven la salud psicofísica de los trabajadores evitando accidentes y enfermedades del trabajo.

#### **2. ALCANCE**

Este procedimiento se aplica a todos los contratistas, subcontratistas involucrados directa o indirectamente en tareas de Construcción, Mantenimiento y Montaje dentro de las dependencias de la DGFM.

#### **3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS**

DGFM: Dirección General de Fabricaciones Militares.

SALSEMA: Servicio de Salud, Seguridad y Medio Ambiente.

FM: Fábrica Militar.

#### **4. DECRETOS Y REGLAMENTACIONES:**

El contratista tiene la obligación de seguir las exigencias de Seguridad y Salud Ocupacional, y Medio Ambiente establecidas en la legislación específica vigente y responsabilizarse por el cumplimiento de las mismas por parte de sus empleados, subcontratistas o contratados en general.

Las normas abajo enunciadas, deberán cumplirse para cualquier tarea a ejecutar dentro de las dependencias de la DGFM. Estas son complementarias de la ley 19587/72, el decreto reglamentario 911/96, la resolución de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo SRT 51/97 y 35/98, la Res. SRT 231/96, la Res. SRT 550/2011 de demolición y excavación, y toda reglamentación vigente o futura que se refiera a la seguridad e higiene en el trabajo, cuyo cumplimiento será obligatorio. El cumplimiento de lo enunciado no exime de cumplimentar otros procedimientos o prácticas que la DGFM considere oportunos a fin de eliminar/ minimizar los riesgos relacionados con la Seguridad, Salud y el Medio Ambiente.

#### **5. PROGRAMA DE SEGURIDAD**

El contratista deberá presentar ante la FM correspondiente, el programa de seguridad referente a la obra a realizar descrita por etapas, como mínimo veinte días antes del comienzo de los trabajos, de modo de que el personal de la Fábrica pueda evaluarlo para eventuales modificaciones y finalmente proceder a su aprobación. El mismo deberá estar previamente aprobado por su ART.

El programa será confeccionado por un Responsable/Ingeniero en Seguridad e Higiene matriculado, quien lo firmará en todas sus hojas y será el responsable, junto con la contratista, de velar por su estricto cumplimiento.



Tanto la empresa como el profesional serán los responsables de que el programa cumpla con las condiciones exigidas por la Fábrica Militar y la legislación vigente.

Dicho programa deberá contener básicamente los siguientes puntos:

- Forma de capacitar al personal de la contratista. Periodicidad
- Análisis de riesgos de cada tarea crítica a realizar.
- Medidas a adoptar para cada riesgo analizado (en tareas críticas tales como trabajo en altura, izaje de elementos, utilización de herramientas eléctricas, excavaciones, espacios confinados, utilización de herramientas con aire comprimido, consignación de equipos del comitente, y toda otra tarea que se considere crítica).
- Método para el chequeo de herramientas.
- Elementos de protección personal requeridos para los trabajos.
- Estándares de entrenamiento y reuniones de seguridad con personal del comitente.
- Procedimientos de reporte de incidentes.
- Procedimientos disciplinarios que contemplen la violación de normas de seguridad.
- Debe contemplar temas tales como uso de alcohol y drogas
- Disposición de materiales no utilizados o sobrantes en obra.
- Forma de tratar los elementos impregnados de hidrocarburos, productos químicos o algún otro componente de peligrosidad, así como también tambores de lubricantes o combustibles.
- Disposición de elementos contra incendio dentro del predio de la obra.
- Señalización a colocar en obra.
- Frecuencia de inspecciones de seguridad (Auditorias de obra, inspecciones).
- Plan de acción ante accidentes ocurridos al personal de la empresa contratista y datos tales como: ART, Centro asistencial donde recurrir, Teléfonos de emergencia, etc.

## **6. INGENIERO EN SEGURIDAD Y/O TECNICO**

Será obligatorio contar con un profesional (responsable de la firma del programa de seguridad y seguimiento de tareas críticas) y técnico de seguridad egresado de una institución que expida título habilitante nacional para desarrollar la actividad, además de estar matriculado ante el colegio pertinente, el cual deberá permanecer mientras se ejecuten tareas en obra y cuenten con los respectivos permisos de trabajo expedidos por la gerencia de la planta o los encargados de emitir estos permisos.

No se podrá realizar ninguna tarea si no se cuenta con Técnico o Ingeniero en seguridad en la obra. Al no estar presente en obra cualquiera de estos dos profesionales, la empresa se reserva el derecho de suspender la realización de las tareas.

## **7. RESPONSABILIDAD DE PERSONAL DE SEGURIDAD DE LA CONTRATISTA**

- Presencia permanente en obra del técnico en seguridad e higiene (ver Punto 6).
- Capacitaciones del personal. Estas deberán incluir lo siguiente:
  - Tema tratado
  - Material utilizado (entregar copia a F M)
  - Planilla con el registro de los asistentes con nombre y firma.
  - Check List de entendimiento. Corregido y firmado





*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

- Se deberá entregar al tercer día hábil del mes siguiente un informe mensual con el resumen de los accidentes, incidente y enfermedades profesionales, capacitaciones, horas hombres trabajadas y horas hombres capacitadas, la lista de temas dictados.
- Investigación de incidentes y seguimiento de medidas correctivas de los incidentes producidos.
- Gestión de autorizaciones (permisos) para cada tarea crítica a ejecutar.
- Charlas de inducción al personal que informe sobre los incidentes ocurridos e investigados (Difusión inmediata).
- Chequeo periódico de elementos de protección personal.
- Auditar a otras empresas sub-contratistas según pedido de Fábrica Militar (mensual)
- Presenciar reuniones semanales de seguridad con contratistas.
- Exponer temas puntuales sobre seguridad en reunión de contratistas y facilitar el material utilizado al personal de Fábrica Militar.
- Informar a Fábrica Militar sobre los incidentes/accidentes ocurridos en forma inmediata.
- Gestionar informe ante ART, en caso de accidente.
- Mantener en condiciones y con todos los elementos necesarios el botiquín de la empresa contratista.
- Informar al personal sobre el plan de acción en caso de emergencia en planta.
- Circular por los recorridos indicados y autorizados acorde con el tipo de tareas a desarrollar.
- Todo vehículo deberá contar con sus correspondientes papeles al día y arrestallama sin el cual no podrá ingresar a planta.

En el caso de no cumplimiento de alguna de las responsabilidades del personal de la empresa contratista, Fábrica Militar podrá suspender acceso al personal o multar a la empresa si la falta es grave.

#### **8. REQUISITOS PARA EL INGRESO DEL PERSONAL DE LA CONTRATISTA**

El personal deberá contar con los siguientes requisitos previos a la entrada efectiva del mismo a realizar tareas:

##### **Documentación a Presentar**

- Seguro de Accidentes personales a favor de Fabricaciones Militares con constancia de pago.
- Declaración jurada de contratistas (formulario CA371) completa, dónde se asienta su capacidad legal, económica-financiera, cumplimiento de leyes sociales e inscripción en organismos fiscales y previsionales. La documentación correspondiente a este punto debe ser entregada en el Servicio de Recursos Humanos.
- Contrato con la ART
- Constancia del último pago de la ART y Cargas Sociales.
- Listado del personal emitido por la ART y libro de Sueldos y Jornales, con número de cuil correspondiente.
- Cláusula de no repetición contra Fábrica Militar expedida por su ART y/o la empresa de seguros de accidentes personales.



- En caso de ser trabajador autónomo, debe contar con el seguro de vida obligatorio y seguro contra accidentes personales.

- El contratista deberá presentar un certificado emitido por la ART donde conste su desempeño en seguridad en los últimos tres años.

- Todo el Personal debe tener una credencial de la ART en forma permanente y conocer el sistema de actuación ante emergencia además de la ubicación del centro asistencial adecuado para cada emergencia.

- Programa de Seguridad cuando corresponda o sea solicitado por la DGFM.

- Exámenes médicos

Toda empresa contratista deberá presentar en el Servicio Médico de esta Fábrica Militar, los siguientes exámenes médicos de todo su personal, previamente al inicio de cualquier actividad.

- Examen físico completo incluyendo agudeza visual y examen neurológico
- Exámenes de laboratorio: Según la Resolución 37/10:
  - ✓ Hemograma completo
  - ✓ Glicemia
  - ✓ Eritrosedimentación
  - ✓ Uremia
  - ✓ Orina Completa
- Creatinemia
- Hepatograma completo (TGO, TGP, FAL, Bil. F y T)
- GGT
- Electrocardiograma
- Audiometría
- Espirometría
- Rx Tórax
- Rx Columna Cervical frente y perfil
- Rx Columna Lumbar frente y perfil
- Electroencefalograma informado por especialista
- Psicotécnico Completo (Entrevista semidirijida, Bender, Toulouse, Desiderativo, Persona bajo la lluvia, Zulliger, Luscher, HT, Dibujo libre).
- Ergometría

## **9. REQUISITOS DE CAPACITACIÓN.**

- Capacitación de ingreso: Todo personal contratista y subcontratista que deba ingresar a esta FM para la ejecución de alguna tarea, deberá contar previamente con la inducción de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, que se dicta los días Lunes o Jueves a las 7 Hs., en la Sala de Capacitación de SALSEMA. Esta inducción tiene una caducidad de 1 (uno) año.

Además el Programa de Capacitación anual del contratista deberá ser parte del Programa de Seguridad.

- Deberá estar integrado de reuniones previas al inicio de tareas (charla de 5 min) y semanales.

- Deberán informarse a Fábrica Militar la fecha, hora y lugar de las reuniones de contratista.



Nota: La empresa dejará de contratar a toda empresa que detecte que falsifique o entregue registros falsos de las reuniones de seguridad.

## **10. GESTION DE AUTORIZACIONES DE LAS TAREAS**

Todas las tareas deberán ser coordinadas diariamente con el responsable de la obra.

La gestión de la seguridad de las tareas es responsabilidad de la empresa contratista.

El control del trabajo y las condiciones para realizar la tarea durante la duración de la misma, serán responsabilidad exclusiva de la empresa encargada de realizarlo, reservándose Fábrica Militar, el derecho de suspender o terminar las condiciones del acuerdo si las faltas al cumplimiento de las normas estipuladas son consideradas graves.

Las tareas que requieren autorización son las siguientes:

Trabajo en altura: En sectores que ofrezcan riesgos de caídas desde altura, sin protecciones colectivas contra caídas adecuadas (a partir de 2.00 mts.).

Corte y soldadura;

Espacios confinados;

Excavaciones (se considera excavación a partir de los 60 cm de profundidad)

Consignación de equipos con tensión.

Trabajos en cercanías de plantas en marcha o instalaciones con circulación de fluidos.

Trabajos en zonas de planta donde se fabriquen sustancias o compuestos considerados peligrosos.

Trabajos en condiciones especiales. (Pto. 14)

La evaluación de riesgos de cada tarea correrá por cuenta del contratista.

Se aclara que el contratista tendrá responsabilidad total por cualquier incidente/accidente que pudiera ocurrir con personal de contratista durante el período que duren las obras.

## **11. REQUISITOS MINIMOS PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE TAREAS**

Dichos requisitos, enunciados a continuación se complementarán con las medidas correctivas que surjan del análisis de riesgos de cada tarea. Estas medidas correctivas constarán en el Programa de Seguridad que ha sido confeccionado por el profesional en Seguridad de la empresa contratista.

Como medida general se establece que en las tareas críticas (todas las enunciadas abajo) todo el personal interviniente en la misma deberá contar con la autorización expedida por el responsable de la obra, o a quién este designe, antes de iniciar el trabajo.

**11.1 Trabajo en altura:** Se considerara así a todo trabajo a realizar por sobre el nivel de 2.00 mts. Las medidas mínimas a considerar son las siguientes:

Utilización de arnés con doble cabo de vida aprobado por las normas IRAM 3620.

Dicho arnés contara con mosquetones grandes con traba de seguridad.

Utilización de cuerda de vida, anclaje móvil en caso de que no haya en el lugar un elemento fijo al cual atarse.

El personal deberá permanecer 100 % atado durante la ejecución de toda la tarea.

Los arneses serán chequeados previo al inicio de los trabajos por el Técnico en Seguridad de la empresa contratista.



*Ministerio de Defensa*  
*Secretaría de Ciencia, Tecnología y*  
*Producción para la Defensa*  
*Dirección General de Fabricaciones Militares*  
*Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

Si se utilizaran escaleras de una hoja para acceso (esta prohibido para realizar alguna tarea), tendrá que haber una persona encargada de sujetar la misma desde abajo durante toda la ejecución del trabajo.

La escalera deberá tener zapatas antideslizantes en su parte inferior de modo de evitar corrimientos de la misma. Además la distancia horizontal desde el punto de apoyo superior al punto de apoyo en el terreno natural deberá ser de  $\frac{1}{4}$  de la altura a alcanzar.

En caso de que el acceso a la tarea en altura sea a través de andamios, estos deberán contar con escalera interior, barandas y guardapiés. Se colocaran riendas de arriostramiento cada dos tramos de andamio (aproximadamente: 4 mts) para evitar el vuelco del mismo. El andamio se apoyara sobre un terreno firme y horizontal y sus patas serán fijadas o confinadas mediante tacos de madera colocados alrededor de las mismas.

Antes de proceder a la aprobación del andamio, se verificara su armado así como también su verticalidad.

En el caso de que el andamio no se utilice como medio para llegar a la plataforma de trabajo sino como plataforma de trabajo, deberá contar con una PLATAFORMA metálica antideslizante debidamente asegurada de 60 cm. de ancho para la circulación sin obstrucciones. La plataforma quedará fijada a la estructura del andamio mediante trabas en los tablones. En el sector de circulación de personas deberá colocarse guardapiés de 10 cm. y barandas protectoras a 110 cm. y a 50 cm. Se utilizarán plataformas de trabajo metálicas y de emplear madera, el espesor de la misma debe tener como mínimo de 5 cm. Se verificará el estado de los tablones y asegurarán estabilidad. No se podrán disponer sobre el sector de circulación elementos que obstruyan la circulación de personas.

Para el ascenso y descenso de las plataformas de trabajo el personal lo hará por el interior de los andamios utilizando protección contra caídas (arnés de seguridad) con cabo de vida con amortiguador y doble mosquetón. No portará elementos en las manos durante el ascenso o descenso. Las herramientas serán izadas por medios adecuados.

Para trabajos en altura en pendiente mayor a 15º el personal afectado a esta tarea, realizara la misma provista de mecanismos tipo T4, además del doble cabo de vida.

Los andamios de más de 6 mts de altura deberán ser verificados por cálculo. Deberán estar arriostrados en la base y en cuerpos intermedios y en el último cuerpo del andamio.

Los elementos utilizados en andamiajes así como también para encofrado de hormigón y apuntalamiento deberán ser apilados después de su utilización e inspeccionados.

### **11.2 - Corte y soldadura - Aire comprimido:**

Uso de equipo de protección personal (delantal con pechera, guantes, polainas, protección ocular) adecuado.

Equipo de corte y soldadura en buen estado (manómetros, pico, válvulas antirretorno, .etc.)

Se deberá tener un extinguidor junto al equipo de corte y soldadura.

Todo el equipo tendrá que ser chequeado por el ing o técnico en seguridad de la empresa contratista.

El área de trabajo deberá estar perfectamente ventilada.

Los operarios que estén trabajando en el área deberán estar notificados del trabajo de corte y soldadura a realizar. Coordinación de tareas.

Se deberá hacer un chequeo del área de trabajo. No se realizarán trabajos en cercanías de combustibles o personas que puedan verse afectadas.

Se deberá realizar una vigilancia de fuego durante y por 60 segundos posteriores a la terminación del trabajo.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

En caso de ser necesario se pondrán mantas anti chispas suspendidas debajo del punto de trabajo para recoger las chispas.

El soldador deberá estar perfectamente entrenado en el uso de equipamientos para lucha contra el fuego.

Cuando se utiliza el compresor se deberá exigir un extinguidor y las abrazaderas permitidas para la manguera son las que tienen dos orejas sujetas por tuerca y tornillo, cada unión además del acople deberá tener una cadena o alambre que sujete las dos puntas en caso de fallar el acople.

El equipo de oxicorte tendrá que tener mínimo dos arresta llamas, las abrazaderas no podrán ser las comunes sino la tipo alambre y la presión del gas no podrá superar 1.5 bar, esto deberá estar escrito en el equipo.

### **11.3 - Utilización de herramientas eléctricas:**

Las herramientas deberán ser chequeadas con periodicidad por personal de mantenimiento eléctrico.

La empresa deberá instalar su tablero principal. Fábrica Militar hará el suministro de la energía. (Una vez chequeado y habilitado por personal eléctrico), este tablero principal tendrá varios toma corrientes pero permanecerá bajo llave para evitar que cualquiera se conecte, la llave de este tablero la tendrá el jefe de obra, personal eléctrico y técnico en seguridad

La contratista deberá tener un listado del personal con el personal habilitado para el manejo de cada herramienta.

El técnico en seguridad de la contratista deberá chequear mensualmente mediante planilla todas las herramientas eléctricas y entregara esta planilla firmada a personal de Fábrica Militar.

Todas las extensiones a utilizar en obra deberán ser de una sola pieza. No se admitirán empalmes. Todas las conexiones deberán ser de tipo steck y verificados que se encuentren en buenas condiciones de uso.

Todos los elementos contarán con la aislación en buen estado y contarán con un sistema de puesta a tierra, llave de corte y disyuntor.

### **11.4 - Trabajo en espacios confinados:**

Deberá estar durante el transcurso del trabajo, un vigía fuera del espacio donde se trabajará.

El personal deberá estar atado a un sector que se encuentre fuera del espacio confinado donde se trabaja.

Dependiendo del lugar, será necesario utilizar máscaras de protección respiratoria.

Deberá verificarse, antes de la entrada del personal, que el aire no se encuentra saturado con alguna sustancia nociva para la salud y la cantidad de oxígeno no deberá ser menor que 19,5%.

El personal que realice tareas en espacios confinados deberá tener un entrenamiento específico, de modo de saber actuar ante eventuales emergencias dentro del espacio de trabajo donde se encuentra.

### **11.5 - Excavaciones:**

Para la ejecución de las excavaciones se tomarán en consideración los planos y especificaciones de Ingeniería en cuanto a tipos de suelo, profundidades, taludes y característica de la zanja. Dichas especificaciones serán provistas por los responsables de la excavación. Se tomarán todas las medidas de seguridad en correspondencia con lo que señale el estudio de suelo, para la conformación de protecciones.



*Ministerio de Defensa*  
*Secretaría de Ciencia, Tecnología y*  
*Producción para la Defensa*  
*Dirección General de Fabricaciones Militares*  
*Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

Se procederá a señalar las zonas de trabajo y tránsito, colocando los indicadores, estacas, carteles y las defensas necesarias y tomando todas las precauciones del caso.

Se tomarán todas las precauciones para el mantenimiento de los hitos y marcas. Las excavaciones se realizarán por medio de equipos mecánicos, con personal competente y equipo apto para estas tareas.

El material extraído será colocado a un costado de la zanja a no menos de 1 metro del borde de la excavación, o 2 metros desde el eje de la misma. En caso de no disponer del suficiente espacio para cumplir con esta especificación y necesitar arrimar el material al borde de la zanja, se colocarán retenciones adecuadas para evitar la caída del material a la zanja, y nunca podrá estar a menos de 0.5 metros de la misma.

El Supervisor es responsable por inspeccionar las excavaciones y zanjas cada día, previo al inicio de los trabajos. Esto es aplicable tanto a las operaciones de excavaciones como al desarrollo del trabajo en excavaciones. La persona responsable de tales inspecciones deberá tener experiencia para ejecutar tales inspecciones y conocer los requerimientos del proyecto.

El personal involucrado en las tareas estará será capacitado para actuar en situaciones de Emergencia.

En caso que se requiriera disponer el trabajo de personas dentro de una zanja de más de 1,20 metros, se considerará como lugar que puede tener características de espacio confinado y previo al ingreso, el Supervisor se asegurará que se tenga una escalera / rampa de escape cada 8 metros y se haya evaluado la estabilidad del terreno para determinar el método y condiciones seguras de trabajo.

Se tomarán todas las precauciones durante las tareas para evitar que los desmoronamientos de material removido obstruyan vías de circulación o que representen riesgos hacia la excavación en ejecución o a las personas.

Las escaleras deberán extenderse al menos 1 mt. sobre la base superior de la excavación y estarán debidamente asegurada en ambos extremos. Los sistemas de aseguramiento no serán objetos de riesgo de punción o corte para las personas.

Antes de comenzar a trabajar en una excavación, el Supervisor revisará las paredes de la zanja, particularmente luego de una lluvia o descongelamiento de una helada. Mientras el personal esté trabajando dentro de la excavación no se permitirá el trabajo de ningún equipo en el borde de la zanja.

No se debe permitir el acceso de ninguna persona a las excavaciones cuando se esté empleando equipos mecánicos.

Asimismo las distancias de los equipos a borde de excavación respetarán lo indicado en el Programa de Seguridad según el correspondiente estudio de suelos.

**11.6 Consignación de equipos: deberá respetarse el procedimiento vigente a solicitar a SALSEMA del establecimiento.**

**11.7 Elementos con grúas y utilización de equipos viales:**

Requerimientos para las grúas o equipos de elevación en Gral.:

En caso de proveer o contratar grúa de cualquier tipo, la misma deberá contar con certificación vigente de Ente autorizado. En el caso de que Fábrica Militar autorice la utilización de algún equipo sin la certificación correspondiente, será total responsabilidad de la contratista, el ejecutar el mantenimiento y control de las funciones del equipo (acorde a norma IRAM, internacional o vigente),



como de los incidentes que puedan ocurrir como consecuencia de una mala operación o funcionamiento.

La grúa deberá contar con todos los dispositivos de seguridad pedidos por norma, además de bocina y luz superior que le permita el trabajo de noche o con luz escasa.

En lo que se refiere a aprobación de los equipos viales (grúas, retroexcavadoras, tractores, palas mecánicas, camiones, etc.) deberán presentar la documentación a la administración y un chequeo de todo el equipo.

El contratista deberá presentar y documentar un programa de MANTENIMIENTO PREVENTIVO de su equipo presentando un reporte del servicio realizado sobre el mismo, o presentando copia de la factura a tal efecto. Como mínimo, Fábrica Militar exigirá mantenimiento completo del equipo una vez al año, más el mantenimiento que surja de las inspecciones diarias. Este programa será solicitado por el supervisor a cargo de las tareas del equipo y verificada por el.

Las grúas no podrán operar si no funciona el final de carrera del gancho, y si no tiene tabla de cargas abordo.

Los operadores de los equipos deberán presentar carnet que los habilite. El carnet deberá ser otorgado por ente habilitado. (Grúas, Hidrogruas, JLG, etc.).

#### **Requerimientos para las maniobras:**

Se deberá informar al personal encargado de maniobras de eslingado, mediante charla de capacitación, cuales son las eslingas adecuadas para cada carga en particular.

Los cables de acero de guinches, pastecas o eslingas deberán ser sustituidos cuando presenten más del 5% de hilos de acero cortados en un trecho de 0,50 mts. de longitud. Es responsabilidad de la contratista hacer esta gestión de altas/bajas de elementos.

Las eslingas deberán estar identificadas por color. Dichos colores representaran un rango de carga admisible para la misma.

Existirá una planilla donde se aclare para qué peso corresponde cada color de eslinga, de qué diámetro debe ser la misma, dependiendo de la forma de eslingado.

Todo izaje deberá realizarse con un señalero que contará con comunicación efectiva para comunicarse con el operador de la grúa, respetando y haciendo cumplir las prácticas seguras para utilización de la misma (amarre de cargas, movimientos, condiciones en Gral. de la maniobra), siendo el responsable de la totalidad de la maniobra. En el caso de que no se utilice radios para la maniobra, la misma deberá ser autorizada por supervisión de Fábrica Militar y se emplearán señaleros identificados y capacitados para la tarea previa coordinación con el gruista.

El trabajo con grúa deberá ser parte del Programa de seguridad, y en el cual se detallarán las maniobras a realizar con la misma. En el caso de no estar detalladas las maniobras que FFMM considere como críticas, se podrá pedir actualización del Programa.

Las maniobras cercanas a instalaciones eléctricas o por sobre instalaciones críticas, deberán ser autorizadas por responsable de la obra y coordinadas para ser llevadas a cabo con el conocimiento de todos los responsables de las partes.

Todas las guindolas, canastillas u otros medios de izaje deberán ser aprobados al ingreso a obra y con una frecuencia mínima semestral.

#### **11.8 – Montajes de estructuras en altura**

El Servicio de H y ST del contratista deberá presentar a Fábrica Militar un Procedimiento ad-hoc para esa tarea en particular donde se especifique claramente los siguientes pasos:

- Croquis



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

- Ubicación de columnas
- Vigas
- Correas
- Cumbreira
- Módulos

Relación entre cargas a izar (Pesos y configuración) con capacidad de equipos de izaje utilizados.  
Cálculo de esfuerzos por Punto. Fijo y arriostamiento.

En cada caso explicitar claramente secuencia de montaje:

- Armado (En caso de trabajo en piso)
- Izaje
- Soporte (Medios de soporte/Torres)
- Rigidización /Vinculación
- Montaje definitivo.

Secuencia paso a paso con personal involucrado  
Posición del personal, medios de sujeción, puntos fijos de anclaje para trabajo en altura.  
Interferencias.  
Medios de ascenso  
Prohibición de trabajo bajo carga suspendida  
Los andamios no pueden usarse como medios de soporte.  
Velocidad del viento límite para paralizar tareas.

### **11.9 – Trabajos en cercanía de plantas en marcha o instalaciones con circulación de fluidos.**

SALSEMA de la Fábrica Militar en forma cotidiana y sólo en forma excepcional autorizará Tareas en cercanía de Plantas en marcha o sobre instalaciones con circulación de fluidos.

En principio se considera tarea sumamente peligrosa la realizada en esas condiciones y por ello se **autorizará sólo en forma excepcional** y requerirá del Permiso de Trabajo correspondiente con autorización de personal y horarios a desarrollarla.

Requerirá de un Plan de Actuación en Emergencias previo y acorde a la circunstancia que se trate.

El Análisis previo de los Riesgos será realizado en forma conjunta por el personal de SALSEMA y por el Profesional de la empresa contratista.

En particular ante posibilidad de emisiones o pérdidas de fluidos se tendrá particular cuidado preventivo acerca de fuentes de emisión, dirección de vientos dominantes, fenómenos de inversión térmica, alcances y distancias de protección.

Se analizará simultáneamente el efecto sinérgico de las combinaciones que potenciaran los riesgos: Recinto Confinado, Altura, Trabajos en Caliente, Trabajos con tensión, Carga Térmica, Atmósferas Explosivas.

Los Elementos de Protección Personal (Traje, protección respiratoria, guantes, calzado, protección ocular) se determinarán en consideración de estas circunstancias.

Se priorizará siempre Equipos de Suministro de Aire en esas circunstancias, con un cilindro de escape adicional de 10 minutos mínimo.





*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

En todos estos casos se determinarán previamente los medios de detección a utilizar según el riesgo a controlar definiéndose un nivel de alarma del 50% del CMP-CPT (Concentración Máxima Permissible- Cortos Períodos de Tiempo) de la sustancia que se trate.

El trabajador que desarrolle las tareas portará en forma continua el Detector correspondiente con Alarma lumínica y sonora en el nivel establecido.

Los trabajadores a los que se autorice la realización de estas tareas requerirán de los Exámenes Médicos previos de aptitud según el riesgo evaluado.

En caso de venteos a realizar por las Plantas en marcha, los mismos se coordinarán con alarma sonora (Timbre) y se verificará la suspensión de todas las tareas de montaje, retirándose la totalidad del personal a áreas de protección bajo cubierta.

Asimismo se suspenderán en ocasión de estos trabajos cualquier otro realizado en las cercanías ya sea de rutina, mantenimiento o limpieza.

Se considera obligatoria la presencia de Brigadista de Rescate en el lugar, en condiciones de socorrer y en número suficiente.

## **12- INCIDENTES/ ACCIDENTES. CONDICIONES INSEGURAS**

Tanto el técnico de seguridad de la contratista, como el personal de dirección de obra de la misma, deberán informar en forma inmediata cualquier hecho que suponga un incidente, accidente o condición insegura.

Los incidentes y accidentes serán objeto de una investigación donde se establecerán las siguientes pautas: Datos del accidentado o protagonista del incidente, motivos por el cual se produjo y acciones correctivas para evitar su repetición.

Fábrica Militar evaluará llegado el caso las sanciones a aplicar con el alcance que considere pertinente.

Las investigaciones realizadas de todas las empresas intervinientes en el proyecto deberán ser publicadas e informadas por cada técnico de seguridad a todos los trabajadores. Dichos informes se entregaran a personal de Fábrica Militar y tendrán el listado del personal que recibió la comunicación firmada por cada uno de ellos (difusión de acontecimientos)

En caso de que el comitente considere una falta de compromiso por la seguridad por parte de la contratista, ya sea por excesiva repetición de incidentes o por otros motivos, se reserva el derecho de rescindir el contrato de locación de obra o cualquier otra acción que tenga por objetivo preservar la seguridad de los trabajadores y equipos en la planta, hasta incluso la aplicación de multa.

Las contratistas llevarán una planilla estadística de los incidentes o accidentes ocurridos, que será entregada a la Inspección de la obra. En esta deberán constar las conclusiones y el cumplimiento de las acciones correctivas en pos de disminuir el número de incidentes.

## **13. SEÑALIZACIÓN DIURNA Y NOCTURNA**

El contratista deberá proveer señalización adecuada para alertar acerca de la existencia de peligros de cualquier naturaleza, especialmente agujeros, cableados eléctricos, etc. Se debe proveer, además, bloqueo eficiente.

Cuando cualquier servicio fuera realizado de noche, o en lugar donde no penetre la luz diurna, o donde estuviera oscurecido el local o dentro de agujeros o excavaciones, el contratista deberá, por su cuenta, proveer la luz artificial suficiente para poder permitir la ejecución de los trabajos en forma eficiente, satisfactoria y segura. Además, deberá proveer luces de advertencia, mediante lámparas



con protectores color rojo a una distancia de dos metros, donde fuera necesario. El acceso al local de ejecución de obra deberá, también, estar claramente iluminado.

Toda la instalación eléctrica a proveer por el contratista a saber: tablero; conductores; portátiles, etc. deberá ser construida con elementos de primera calidad, fijados contra las estructuras muy seguramente en todos los puntos y deberá mantenerse lo más alejada posible de las líneas telefónicas y de señalización existentes. Bajo ningún concepto se admitirán instalaciones precarias o defectuosas.

Los tableros eléctricos deberán contar con interruptor general, puesta a tierra, disyuntor y protecciones térmicas adecuadas. Deberán estar contenidos dentro de una caja con puerta y soporte. La caja será a prueba de polvo y agua. El cableado será de doble aislación y ninguna tendrá menos de tres conductores de sección adecuada siendo uno de ellos de color verde amarillo de puesta a tierra.

Los equipos eléctricos y elementos como extensiones, tomas o algún otro, deberán ser revisados antes de ser utilizados.

#### **OTRAS EXIGENCIAS**

Según las características de la obra, podrá solicitarse que deba estar totalmente aislada de los sectores de operación, para esto se deberá utilizar un tejido perimetral que deberá ser provisión del contratista

Se deberá colocar cartelería en toda la obra indicando peligros, recomendaciones, prohibiciones, etc.

Se evaluará (mediante inspección) el orden y la limpieza de los distintos sectores de obra (obradores de contratistas, patio de obra, oficinas de dirección de obra, baños, paños, etc.)

Documentación mensual requerida:

- \* Documentación reunión de capacitación mensual
- \* Horas hombre trabajadas
- \* Informe de accidentes y evolución del accidentado (seguimiento de los accidentes para lograr la atención debida y la recuperación fehaciente mediante alta médica).

Tanto los obradores como los sanitarios deberán estar en buenas de condiciones de orden y limpieza.

En caso de utilizar baños químicos la Fábrica Militar exigirá la cantidad que figure por ley o documentación acreditada, como así también en lo que refiere a su limpieza periódica.

El contratista deberá presentar un certificado emitido por la ART donde conste su desempeño en seguridad en los últimos tres años.

El contratista deberá mantener instalaciones adecuadas para primeros auxilios, así como también un apropiado stock de medicamentos y un exacto conocimiento acerca de la utilización de los mismos.

#### **14. – TRABAJOS EN CONDICIONES ESPECIALES**

Cuando por razones de cumplimiento de Cronograma de Obra sea necesario autorizar la realización de tareas en fines de semana, feriados o días no laborables para la fábrica se cumplirán las siguientes condiciones:

- Se solicitará un Permiso de Trabajo Especial que autorizará con una antelación de 48 hs el Jefe de SALSEMA de la fábrica.
- La responsabilidad será enteramente asumida por el Contratista quien dispondrá la presencia permanente mientras se desarrollen dichas tareas de su Técnico de Higiene y Seguridad.
- Se accederá por la portería de fábrica indicada, donde se realizará el control de ingreso.



*Ministerio de Defensa  
Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
Producción para la Defensa  
Dirección General de Fabricaciones Militares  
Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"*

*"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"*

- Se dispondrá de comunicación permanente con el Servicio de Emergencias indicado en el Permiso de Trabajo.
- Se prohíbe el trabajo en soledad en esas circunstancias.
- Se respetará el circuito de ingreso y circulación que como Anexo se le entregará con el correspondiente Permiso de Trabajo Especial.
- Se dispondrá en el frente de obra de un vehículo permanente con arrestallama.
- Se dispondrá en el frente de obra del Plan de Actuación en Emergencias.
- La ART correspondiente al Contratista estará en conocimiento fehaciente del desarrollo de las tareas en estas condiciones.

**EN EL CASO DE QUE EN OBRA EXISTA UN CONTRATISTA PRINCIPAL, ESTE SERÁ EL RESPONSABLE DE LA COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS CON LAS EMPRESAS CONTRATISTAS MENORES.**

**NOTA:**

**FABRICA MILITAR PODRÁ SOLICITAR EL CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS ADICIONALES A LAS DESCRIPTAS EN ESTE DOCUMENTO, LAS CUALES SERÁN DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO, PREVIO AVISO A LA EMPRESA CONTRATISTA.**



Ministerio de Defensa  
 Secretaría de Ciencia, Tecnología y  
 Producción para la Defensa  
 Dirección General de Fabricaciones Militares  
 Fábrica Militar "Fray Luis Beltrán"

"2016 – Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional"

**ANEXO II**  
**Al Artículo 10º**

**MODELO PLANILLA DE COTIZACION**  
**LICITACION PRIVADA Nº 3/2016**

El que suscribe,..... Documento Nº ..... con domicilio legal en la calle .....Nº .....,  
 Localidad....., Teléfono..... Email..... en representación de la  
 empresa ....., Nº de CUIT ....., luego de interiorizarse de las condiciones particulares y técnicas  
 que rigen la presente compulsa, aceptando la totalidad de todas condiciones mencionadas, cotiza los siguientes precios:

Renglón	Descripción	Cantidad (indicar unidad de medida)	Precio Unitario s/ impuestos	Precio Total s/ impuestos	IVA		Otros impuestos (en caso de corresponder) 1	Transporte 2	Precio Final Impuestos y transporte incluidos
					Alicuota	Importe			
1	REPARACION DE LOCALES PTA. INICIAD.	1 UNIDAD							
2	AMPL. Y REMODEL. LOCAL Nro. 2	1 UNIDAD							
Montos totales									

**Referencias:**

- En caso de productos a importar, no deberá completarse los datos del "IVA" y de "Otros Impuestos", pero se deberán desagregar los gastos de seguro y flete en caso de corresponder.
- 1) indicar los impuestos referidos y la alícuota de los mismos.
- 2) Si para la entrega de los bienes se requiere transporte, indicar el precio del mismo, en caso que el transporte ya esté incluido en el precio del bien, se deberá omitir esta cuadrícula.
- **SE ADMITIRÁN ÚNICAMENTE COTIZACIONES CON DOS (2) DECIMALES**
- Indicar, en caso de corresponder si el oferente reviste el carácter de agente de percepción, indicando el impuesto al que se refiera. En tal caso, se deberá expresar el porcentaje a percibir sobre los precios totales.

Precio total: SON (indicar moneda, y describir el monto en letras y números): .....

Mantenimiento de la Oferta: .....

Plazo de entrega: .....

Lugar de entrega: .....

Forma de Pago: .....

\_\_\_\_\_  
 FIRMA Y ACLARACIÓN