



Ministerio
**de Transporte
y Obras Públicas**

Dirección Nacional
de Hidrografía

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROGRAFÍA

Licitación Abreviada N° 32/2022

**“REALIZACION DE LA RED DEL SISTEMA DE
LUCHA CONTRA INCENDIO DEL VARADERO DE
CARMELO DE LA DNH-MTOP”**

CONDICIONES PARTICULARES

Fecha de apertura: 6 de setiembre de 2022

Hora: 11.00 horas

Valor del Pliego: \$ 1.000 (pesos uruguayos mil)

APERTURA ELECTRONICA

VERSIÓN FINAL

CAPÍTULO I:

DEL OBJETO, PLAZO Y CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRATACIÓN

I.1 Objeto.

La Dirección Nacional de Hidrografía convoca a la Licitación Abreviada para la instalación y complementación de la red del sistema de lucha contra incendio en el Varadero de Carmelo y otras instalaciones del área de Vías Navegables de la Dirección Nacional de Hidrografía del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Dentro de ese marco se convoca a Licitación Abreviada para la ejecución de las obras de instalación y puesta en marcha de un nuevo sistema de lucha contra incendio para los edificios del Varadero Carmelo, ubicado en ruta N° 21 km 253.5 ciudad de Carmelo - Departamento de Colonia, según se describe en estos recaudos; teniendo en cuenta que el Astillero y Varadero de Carmelo de la DNH – MTOP, está habilitado acorde a la ley de Astilleros.

I.2 Alcance.

Este documento describe la construcción y obras relacionadas con el proyecto para el diseño, suministro e instalación de la red del sistema de lucha contra incendio para los edificios ubicados en el Varadero de la Dirección Nacional de Hidrografía, ubicado en ruta n°21 km 253.5 de la ciudad de Carmelo departamento de Colonia. Los edificios se encuentran en predios propiedad del Ministerio De Transporte Y Obras Publicas, Padrones 2562/2563/2565/2566/2567/2567/2577 carpeta catastral 52, manzana 292.

Los edificios constituyen una serie de talleres y depósitos los cuales se citan a continuación:

VERSIÓN FINAL

Nº	DESTINO	AÑO	ÁREA	OBSERVACIONES REFERENCIAS
1	GUINCHE	1960	99 m2	
2	PLASTIFICADOS	1960	91 m2	
3	TALLER DE HERRERÍA	1960	638 m2	
4	TALLER DE MECÁNICA	1960	445 m2	
5	DEPOSITO DE HIERRO	1960	156 m2	
6	DEPOSITO	1960	353 m2	
7	DEPOSITO	1960	356 m2	
8	COCHERA	1960	77m2	
9	OFICINA	1965	63m2	
10	COCHERA	1960	81m2	
11	SERVICIO MÉDICO	1960	11m2	
12	DEPOSITO	1990	24m2	
13	OFICINAS	1960	89m2	
TOTAL ÁREA IMPONIBLE			2,483 m2	

- 14. Muelle de Varadero (300 m2)
- 15. Rampa de Varadero propiamente dicha (400 m2)
- 16. Explanadas de Maniobra (11000 m2)

ÁREA TOTAL IMPONIBLE 2.483 m2 + 11.700 m2 = 14.183 m2

Se podrá presentar una alternativa al anteproyecto suministrado por la DNH que implique la instalación de un sistema de bombeo a la red desde el Arroyo de las Vacas sin la instalación del tanque de depósito de agua. Como se explica en la descripción de la obra la DNH contempla la instalación de un red de lucha contra incendio con sistema de bombeo desde el arroyo de las Vacas, tomando las previsiones de marea correspondiente.
0.

Si el Oferente entiende que el anteproyecto es pasible de ajustes técnicos, deberá al momento de la apertura presentar un Proyecto Ejecutivo alternativo con las adecuaciones que a su entender resulten necesarias.

Una vez aprobado el Proyecto Ejecutivo pasará a ser propiedad de la DNH quien podrá utilizarlo sin condicionamientos de ningún tipo, obligándose el Contratista a solucionar este aspecto con los proyectistas. En la oferta se deberá incluir carta de los proyectistas dando cuenta en forma expresa que aceptan esta condición y que no tendrán nada que reclamar a la DNH. La responsabilidad por el uso del proyecto total o parcialmente en otro sitio recaerá en la DNH.

El Contratista deberá asumir la total responsabilidad por el Proyecto Ejecutivo, no aceptándose ningún tipo de condicionamiento al respecto.

Los originales de los planos del proyecto aprobados por la DNH deberán estar firmados por el profesional proyectista responsable y por el representante del Contratista.

De cada plano del proyecto se deberá presentar un original, tres copias en papel y el archivo CAD correspondiente (extensión dwg), debiendo incluir los archivos de ploteo.

El monto de honorarios por el Proyecto Ejecutivo, Impuesto al Valor Agregado, aportes jubilatorios, y la forma y condiciones de pago, serán acordadas directamente entre el proyectista y el Contratista sin intervención alguna de la Administración, y deben incluir las eventuales modificaciones que durante la ejecución de la obra pudieran introducirse en el proyecto, ya sea por adaptaciones al terreno existente, ya sea por disposiciones de la Administración, o por cualquier otra causa, en tanto no se aparte sustancialmente de los requerimientos del contrato.

A solicitud del Contratista la DNH podrá autorizar la ejecución de algún trabajo antes de la aprobación del Proyecto Ejecutivo. Sin embargo, en el caso que la DNH no aprobase el Proyecto Ejecutivo el Contratista no podrá reclamar por el pago de las obras realizadas

Se debe incluir todas las instalaciones necesarias para dar una correcta terminación al trabajo.

En tal sentido, comprende el suministro de la mano de obra, materiales y equipamiento necesarios para completar todos los trabajos indicados en los planos adjuntos **incluyendo los detalles y trabajos que, sin estar concretamente especificados en los recaudos**, sean de rigor para dar correcta terminación y una construcción esmerada. Toda incertidumbre sobre las construcciones existentes, serán tomadas en cuenta por el oferente en su oferta

El contratista será responsable del estudio y evaluación del estado de las construcciones y sus instalaciones, verificando todos los aspectos que comprende y siendo responsable de la verificación y levantamiento de las incertidumbres y riesgos que esta conlleva. Asimismo en la medida que se trata de una obra **"llave en mano"** el contratista:

- Asume una obligación global de realizar todas las prestaciones necesarias, coadyuvantes o complementarias de la obra a realizar; complementando aquellas omisiones o ajustes necesarios para dar finalización a la obra.
- Construcción completa de proyecto, obras exteriores, conexiones a las infraestructuras existentes y a ejecutar según los planos y demás recaudos y la puesta en funcionamiento de todas sus instalaciones a partir del proyecto detallado elaborado y aprobado por la Dirección de Obra. La construcción incluye el suministro de mano de obra, materiales equipos, etc.
- Tramitaciones ante organismos estatales por la ejecución de las obras y la puesta en funcionamiento del edificio (BPS-MTSS-BSE—DGI, etc.)
- El oferente deberá incluir en su propuesta todos los costos derivados de la gestión de los permisos correspondientes.

1.3 Visita obligatoria al predio

Dadas las características de las Obras interviniendo las pre-existencias edilicias, el oferente deberá visitar el lugar y tomar conocimiento de las condiciones de trabajo, no dando lugar a reclamo o adicional de ninguna especie el aducir posteriormente el no conocimiento del sitio y/o condiciones de las obras a realizar.

Se deberá dejar constancia por escrito de la visita (se entregará constancia emitida por el MTOP y se deberá entregar con la cotización.

El Contratista recibirá el lugar de la obra en su estado actual, correspondiendo al mismo adoptar las medidas necesarias para la ejecución de lo propuesto.

I.4 Plazos.

El Plazo máximo para la Terminación de las Obras es de **2 meses** contados a partir de los 10 días calendario luego de la adjudicación de la misma.

El Plazo de Terminación de las Obras indicado supone un ritmo de labor con jornadas y horarios que el Licitante deberá expresar en su propuesta a fin de que la Dirección de Obras realice los controles que le competen. Los aumentos de horario que proponga el Contratista por encima del régimen de 44 horas semanales no originarán mayores erogaciones para el Comitente por lo que sus costos serán asumidos exclusivamente por el Contratista.

I.5 Ampliación o reducción de la contratación.

Las prestaciones objeto de este contrato podrán aumentarse o disminuirse según el artículo 74 del TOCAF .

I.6 Características y plan de desarrollo de los trabajos.

Los Oferentes deberán acompañar con sus propuestas:

- a) **Un Plan de Desarrollo de los Trabajos (PDT).** El proponente presentará un Plan de Desarrollo de los Trabajos (Plan de Obra y cronograma – diagrama de barras, Gantt), que permita dar seguimiento a la misma.
- b) Sin perjuicio de esta propuesta, la Administración tiene la facultad de requerir al Adjudicatario, antes de la suscripción del contrato, la adecuación del Plan citado, mediante los ajustes que sea necesario realizar.

I.7 Sub-contratos

El Contratista podrá sub-contratar la ejecución de algunas de las tareas comprendidas en este Pliego, con la previa autorización de la Administración.

Deberá presentar el contrato de vinculación entre las partes (eliminando los valores monetarios), y carta del Subcontratista declarando que no efectuará reclamos a la Administración si el Contratista no cumple en tiempo y forma con lo convenido en el contrato entre particulares.

El Oferente, en su propuesta, debe indicar las obras que subcontrataría y las empresas que ejecutarían cada una de ellas. Será necesario para validar su intervención en la obra que cada subcontrato presente nota en los términos anteriormente expresados.

CAPÍTULO II:

DE LOS PROPONENTES

II.1 Requisitos.

Las ofertas podrán ser presentadas por:

- a) empresas nacionales por sí mismas o extranjeras por sí mismas.
- b) consorcios y empresas que manifiesten la intención de consorciarse: En aquellas situaciones en que se presente un grupo de empresas, con intención de consorciarse al amparo de los artículos 501 a 509 de la ley 16.060 de 4 de septiembre de 1989, se deberá:
 - b1) suscribir un acta que exprese la intención de consorciarse (o contrato de consorcio en su caso), con certificación notarial de firmas, detalle de las obras que tomará a su cargo cada integrante del consorcio, así como las proporciones con que participa cada uno.
 - b2) incluir toda la información requerida en este pliego para cada uno de los miembros integrantes del consorcio.
 - b3) designar a uno de los integrantes, como responsable autorizado para contraer obligaciones y recibir instrucciones para y en representación de todos y cada uno de los miembros del consorcio.
 - b4) dejar constancia en el Acta de Intención y posteriormente en el Contrato de Consorcio, que cada una de las empresas serán solidariamente responsables para con la Administración de todas las obligaciones contraídas en el marco de la licitación.
 - b5) expresar la indivisibilidad de las obligaciones contraídas por cada empresa y sus representantes ante el organismo contratante y la no modificación del acta o contrato, sin la previa aprobación de la Administración.
 - b6) Dentro de los 20 días de notificada la resolución de adjudicación, el Contratista deberá presentar el contrato de consorcio, con las condiciones aquí estipuladas y la obligación de su no modificación, sin el previo consentimiento de la Administración.
 - b7) Transcurrido el plazo citado, sin que el Adjudicatario diera cumplimiento a lo establecido en este literal, caducarán sus derechos, pudiendo la Administración reconsiderar el estudio de la licitación con exclusión del Oferente adjudicado en primera instancia.

Los Oferentes deberán presentar la información solicitada junto con la propuesta, y cumplir con los requisitos, que a continuación se detallan:

- a) Antecedentes legales relativos a la constitución y naturaleza jurídica de la empresa o Consorcio;
- b) Detalle de ejecución de obras similares a la que se licita, en los últimos 10 años. Equipo que se obliga a utilizar en la ejecución de las obras con indicación de sus especificaciones técnicas (si están disponibles), origen y procedencia de los mismos.

II.2 Capacidad de Contratación

Los Oferentes deberán presentar el certificado habilitante para ofertar, expedido por Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas (RNEOP), según lo estipulado en el Decreto 385/92, el que deberá expresar el VECA mínimo en cada ítem.

II.3 Representación de la Empresa

Los Oferentes deberán designar a la persona o personas que la representen ante el Ministerio de Transporte y Obras Públicas – Dirección Nacional de Hidrografía en todas las actuaciones referentes al presente llamado.

Dicha designación podrá hacerse mediante el otorgamiento de:

- a) Poder general.
- b) Poder especial o carta poder otorgada a los efectos del Llamado de referencia
- c) Poder especial o carta poder general para todas las Licitaciones del M.T.O.P.

Si se optara por el otorgamiento de carta poder, podrá redactarse de acuerdo al siguiente texto:

Lugar y fecha

DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROGRAFÍA

Sr. Director Nacional de Hidrografía

Por la presente carta poder (nombre del (los) otorgante(s)) autorizo(amos) a(nombre del (los) apoderado(s) con Cédula de Identidad N° para que en mi (nuestro) nombre y representación, realice(n) todo tipo de trámites, gestiones y peticiones ante cualquier oficina o repartición del....., en relación con cualquier licitación en trámite o que se efectúe en el futuro en dicho Organismo.

En consecuencia el (los) apoderado(s) queda(n) facultado(s) expresamente para:

- 1) retirar la documentación necesaria del llamado a licitación.
- 2) gestionar la inscripción de la Empresa en los registros existentes o que se creen en el Ministerio de Transporte y Obras Públicas.
- 3) entregar en depósito las garantías necesarias y retirarlas en el momento que indique la Administración.
- 4) firmar y foliar las propuestas y presentarlas en el acto de apertura, pudiendo realizar las observaciones que estime convenientes - siempre que se refieran a dicho acto- exigiendo o no que se deje constancia en el acta respectiva.
- 5) efectuar declaraciones sean juradas o no.
- 6) otros que se estime conveniente por parte del mandatario.
- 7) otorgar y suscribir todo tipo de documentos y especialmente los contratos pertinentes con la Administración en caso de ser Adjudicatario(s) de la licitación con todas las cláusulas y requisitos de estilo.

La intervención personal del (los) mandante(s) en el trámite no significará revocación tácita del presente, el que se tendrá por vigente y válido hasta tanto no se notifique por escrito a las oficinas y reparticiones en las cuales fue presentado, su suspensión, limitación o revocación.

Solicito (amos) la intervención del escribano..... a los efectos de certificación de firmas.

Firmas

Sigue certificación notarial de firmas, en sellado notarial y con los timbres correspondientes.

En caso de tratarse de Sociedades, el Escribano actuante deberá hacer un control completo de las mismas (lugar y fecha de constitución, N°, F° y L° de inscripción en el

Registro Público y General de Comercio, publicaciones, representación de los firmantes, vigencia de los cargos). En caso de que la sociedad actúe por poder, debe indicarse la vigencia del mismo.

II.4 Representante Técnico de la Empresa.

Los Oferentes deberán designar en su oferta, un Representante Técnico, con experiencia específica en esta tarea, con título en Ingeniería Civil o Arquitecto, expedido o revalidado por la autoridad universitaria competente. Dicho Representante Técnico deberá concurrir a la DNH toda vez que se le convoque. Representará al contratista frente a la DNH, quién afectará al control de la obra un perito en ingeniería naval, un perito en seguridad, un técnico prevencionista y un director de obra.

II.5 Ingeniero o Arquitecto Residente en Obra –

El contratista designara un Técnico responsable de los trabajos y gestión de acuerdo a las condiciones y definiciones de los pliegos, Arquitecto o Ingeniero Civil, encargado además de los trabajos de coordinación de la totalidad de construcciones y subcontratos, así como del manejo del personal de la obra. Desarrollará tareas de Jefe de Obra y de Director de obra asumiendo las responsabilidades correspondientes al cargo.

Este técnico será además el interlocutor con la Supervisión de la D.O. **El técnico será presentado junto con la oferta, incluyendo una copia de su currículum.**

CAPITULO III
DE LA NORMATIVA APLICABLE A LA CONTRATACIÓN

III.1. Son aplicables a la presente contratación:

- Normativa de la Organización Marítima Internacional sobre la lucha contra incendios y normativa vigente de la Dirección Nacional de Bomberos., la Norma UNIT 962:94 o sus versiones y revisiones posteriores, y cumplir con el Decreto 184/018 y sus correspondientes instructivos técnicos (IT actualizados) de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB).
- Normativa urbanística y edilicia,
Corresponde la aplicación de la normativa municipal de la Intendencia de Colonia, departamental y nacional en lo que corresponda.
 - Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras Públicas, en adelante PCG, aprobado por Decreto N° 257/015 de fecha 23 de setiembre de 2015 y concordantes y modificativas.
 - Artículo 1844 del Código Civil (Responsabilidad Decenal).
 - Ley 16.074 de 10 de octubre de 1989 (Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales)
 - Decreto 500/991 de 27 de setiembre de 1991 (Procedimiento Administrativo) y sus modificativos.
 - Ley 17.060 de 23 de diciembre de 1998 (Uso indebido del poder público, corrupción).
 - Ley 17.250 de 11 de agosto de 2000 y sus decretos reglamentarios (Relaciones de consumo).
 - Decreto 319/06 del 11 de setiembre de 2006, designa agentes de retención del Impuesto al Valor Agregado al Estado.
 - Ley N° 18099 de 24 de enero de 2007 y ley N° 18251 de 6 de enero de 2008 (responsabilidad solidaria/subsidiaria del Estado)
 - Ley 18159 de 20 de julio de 2007 (defensa de la competencia)
 - T.O.C.A.F. (Texto ordenado de contabilidad y administración financiera), aprobado por el Decreto 150/012 de 11 de mayo de 2012.
 - Decreto 155/13 del 21 de mayo de 2013, Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE)
 - Ley N° 19.196 de 25 de marzo de 2014 (Responsabilidad Penal Empresarial)

VERSIÓN FINAL

- Decreto 131/2014 del 19 de mayo de 2014 Pliego único de bases y condiciones generales para los contratos de suministros y servicios no personales.
- Ley 17.957 del 4 de abril de 2006 (concordante y modificado por art. 7 de Ley 18244 de 27 de diciembre de 2007) Pensiones Alimenticias.
- Decreto 275/2013 del 3 de setiembre de 2013 y Decreto 142/018 de 14 de mayo de 2018 (Apertura Electrónica)
- Ley N° 18.381 del 178 de octubre de 2008, modificativa Ley N° 19178 del 27 de diciembre de 2013 (Acceso a la información Pública) y Decreto Reglamentario N° 232/2010 del 21 de agosto de 2010.
- Ley N° 18.331 del 11 de agosto de 2008, (Protección de Datos Personales y Acción de Habeas Data y Decreto Reglamentario N° 414/2009 del 31 de agosto de 2009.
- Comunicados, enmiendas o aclaraciones efectuadas por la Administración relativas al llamado.
- La propuesta formulada por el Oferente.
- El presente Pliego de Condiciones y en general las leyes, decretos y resoluciones vigentes a la fecha de apertura de la licitación

III. 2. Responsabilidad del Contratista por el no cumplimiento de normas.

La Administración queda liberada de toda responsabilidad emergente del eventual incumplimiento por parte del Contratista y su personal de todas las normas que fueran de aplicación a la presente contratación.

III.3. Interpretación de las normas que regulan el presente llamado

En la interpretación del presente Pliego se tendrá en cuenta la necesidad de asegurar la observancia de los principios generales de actuación y contralor de los organismos estatales en materia de contratos del Estado. Lo dispuesto en este Pliego prevalecerá sobre cualquier condición o estipulación que se establezca en la oferta o en cualquier otro documento que aporte el oferente o adjudicatario. Por el solo hecho de presentarse al llamado, se entenderá que el oferente conoce y acepta sin reservas los términos y condiciones establecidos en el presente Pliego de Condiciones y demás disposiciones aplicables al presente llamado. Asimismo, se entenderá que el oferente hace expreso reconocimiento y manifiesta su voluntad de someterse a las leyes y tribunales de la República Oriental del Uruguay.

III.4 Exención de responsabilidad

La Administración podrá:

3.1.- Desistir del llamado en cualquier etapa de su realización; desestimar las ofertas que no se ajusten a las condiciones del presente llamado; reservarse el derecho de rechazarlas ya sea por no considerarlas convenientes o, a su exclusivo juicio, la totalidad de ellas, sin generar derecho alguno de los participantes a reclamar por

gastos, honorarios o indemnizaciones por daños y perjuicios.

3.2.- Por cualquier causa y en cualquier momento antes de que venza el plazo de presentación de ofertas, prorrogar la fecha de apertura o anular el llamado o modificar los documentos de licitación mediante "aclaraciones" ya sea por iniciativa propia o en atención a aclaraciones solicitadas por los oferentes. Las prórrogas o anulación serán difundidas o comunicadas a través de los mismos medios utilizados para el llamado.

III.5 Pliego, consultas y plazos

El presente Pliego está disponible en el sitio web de Compras estatales:

www.comprasestatales.gub.uy y se deberá adquirir antes de la apertura de la licitación, en las Oficinas de la DNH del interior o en oficina Central de Montevideo (Rincón 575), piso 2.

Solo podrán formular consultas, aclaraciones o solicitar prórroga de la fecha de apertura y presentarse a la licitación, quienes hayan comprado el Pliego.

III.1 Comunicaciones.

Todas las comunicaciones y consultas referidas al presente llamado deberán presentarse ante la Dirección Nacional de Hidrografía, por nota, por carta certificada con aviso de retorno o al mail dnh.licitaciones@mtop.gub.uy.

Los oferentes deberán constituir domicilio en el territorio nacional, así como proporcionar el correo electrónico. Dichos datos se considerarán válidos a los efectos de la notificación, mientras no se constituyan o denuncien nuevos en su reemplazo.

La comunicación del cambio de domicilio, o correo electrónico, deberá cumplirse mediante escrito presentado en el expediente de licitación, y tendrá efecto a partir del día hábil inmediato siguiente.

III.2 Consultas.

Los eventuales oferentes podrán solicitar a la D.N.H., por cualquiera de los medios mencionados precedentemente, prórroga de apertura de la licitación, aclaraciones o consultas específicas presentadas hasta 5 días antes de la fecha establecida para el acto de apertura de las ofertas. Vencido dicho término, la Administración no estará obligada a proporcionar datos aclaratorios.

Las consultas serán contestadas por la D.N.H. en el plazo máximo de hasta 2 días antes de la apertura de la licitación. La Administración se reserva el derecho de atender la solicitud de prórroga, desestimarla o conceder un plazo distinto al solicitado.

La Administración comunicará la respuesta a la solicitud de prórroga o aclaración, así como cualquier información ampliatoria que estime necesario realizar, a través de alguno de los medios establecidos en comunicaciones, a todos los que hayan adquirido el Pliego de Condiciones y por la página web www.comprasestatales.gub.uy

III.3 Plazos.

Los plazos establecidos en este Pliego se computan en días hábiles, salvo que expresamente se establezca otro criterio.

Se entenderá por días hábiles aquellos en que funciona la oficina central de la Dirección Nacional de Hidrografía (Montevideo). Son horas hábiles las correspondientes al horario fijado para el funcionamiento de dicha oficina.

Las fechas señaladas para realizar actos o hechos, y las fechas de vencimiento de los plazos, que resultaren inhábiles, se prorrogarán automáticamente hasta el día hábil inmediato siguiente.

Los plazos se computan a partir del día siguiente al del acto o hecho que determina el decurso del plazo.

VERSIÓN FINAL

CAPÍTULO IV:

DE LAS GARANTIAS

VI.1 Garantía de mantenimiento de oferta.

No corresponde garantía de mantenimiento de oferta.

VI.2 Garantía de fiel cumplimiento de contrato

Si la oferta supera el 40% del tope de Licitación Abreviada, dentro de los 10 días contados desde el siguiente al día de la notificación de la adjudicación, el adjudicatario deberá justificar la constitución de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato por un mínimo del 5 % (cinco por ciento) de la contratación, en los términos y condiciones previstos por el art. 64 del TOCAF.

La garantía de fiel cumplimiento de contrato deberá constituirse en dólares americanos y ser presentada en la Asesoría Jurídica de la D.N.H. para su visto bueno y quedará depositada en la Tesorería de dicha Dirección.

Transcurrido el plazo otorgado, la falta de constitución de esta garantía en tiempo y forma, hará caducar los derechos del adjudicatario, pudiendo la Administración ejecutar la garantía de mantenimiento de oferta si hubiese, iniciar las acciones que pudieran corresponder contra el adjudicatario por los daños y perjuicios que cause su incumplimiento, tomar como antecedente negativo en futuras licitaciones este hecho y, reconsiderar el estudio de la licitación con exclusión del oferente adjudicado en primera instancia (art. 70 del TOCAF)

Esta garantía podrá ser ejecutada en caso de que el adjudicatario no dé cumplimiento a las obligaciones contractuales. La dependencia que tenga a su cargo el control de la ejecución del contrato comunicará el incumplimiento de las empresas Adjudicatarias, en un plazo no mayor a 3 (tres) días a la D.N.H., para que ésta notifique a la aseguradora o a la institución que corresponda.

La Administración aprobará la devolución de esta garantía luego de realizada y aprobada la recepción definitiva de los materiales, previo informe técnico correspondiente.

Al disponerse la devolución de las garantías se deducirán previamente las cantidades que correspondan, ya sea por daños y perjuicios o multas, de acuerdo con las responsabilidades en que pudiera haber incurrido el adjudicatario.

VI.3 Las garantías podrán constituirse en:

a) Depósito en efectivo o en valores públicos: el monto de éstos se considerará por su valor nominal, excepto que la Administración considere que éste es sustancialmente superior a su valor de mercado.-

b) Póliza de Seguro de Fianza

c) Fianza o Aval Bancario

A los efectos del depósito de las garantías (por cumplimiento de contrato, ampliación o cualquier otra) el respectivo documento deberá contener necesariamente:

a) Número de Licitación.

b) Organismo que realizó el llamado.

VERSIÓN FINAL

- c) Suministro que corresponda.
- d) Concepto por el cual se deposita (cumplimiento de contrato, etc.)
- e) Monto
- f) Vigencia.

Sin estos requisitos la Asesoría Jurídica NO dará su visto bueno a las garantías.

IV.4 Si se opta por el aval bancario deberá ajustarse al siguiente formulario, con firmas certificadas por escribano público:

AVAL BANCARIO

Lugar y fecha

Sr. Director Nacional de Hidrografía,

Por la presente nos constituimos fiadores solidarios, renunciando al beneficio de excusión de la firma por la suma de (Dólares Americanos.....) como respaldo de fiel cumplimiento de contrato.

Esta fianza se mantendrá hasta la finalización del contrato.

El Banco se compromete a entregar a la D.N.H. el importe garantizado, sin necesidad de ningún trámite judicial siendo suficiente la intimación de entrega.

Dicho pago se efectuará en la sede de La D.N.H., cita en la calle Rincón 575 piso 2, Montevideo.

Se fija como domicilio especial a los efectos a que dé lugar este documento en Montevideo, calleNº

Se solicita la intervención del Escribano

VERSIÓN FINAL

CAPÍTULO V

DE LA PRESENTACIÓN, ESTUDIO Y ADJUDICACIÓN DE LAS OFERTAS

V.1. Presentación de las ofertas

V.1.1. Las propuestas serán recibidas **únicamente** en línea. Los oferentes deberán ingresar sus ofertas en el sitio web: www.compraestatales.gub.uy. No se recibirán ofertas por otra vía. La documentación electrónica adjunta de la oferta se ingresará en archivos formato PDF,DOC, sin contraseña ni bloqueo para su impresión o copiado. Cuando el oferente debe agregar en su oferta un documento o certificado cuyo original solo exista en soporte papel, deberá digitalizar el mismo (escanearlo) y subir con el resto de su oferta. En caso de resultar adjudicatario, deberá exigir el documento o certificado original, conforme a lo establecido en el artículo 48 del TOCAF.

El formulario de identificación del oferente deber estar firmado por el titular o representante con facultades suficientes para este acto (Anexo III). En tal caso, la representación deber estar debidamente respaldada en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE) con los datos de representantes y documentación de poderes ingresados y al menos verificados en el sistema.

V.1.2. Cuando los oferentes incluyan información confidencial, al amparo por lo dispuesto en el artículo 10 literal I) de la Ley 18.381 y artículo 12.2 del Decreto N° 131/014, la misma deberá ser ingresada en el sistema en tal carácter y en forma separada a la parte pública de la oferta.

La clasificación de la documentación en carácter de confidencial es de exclusiva responsabilidad del proveedor. La Administración podrá descalificar la oferta o tomar las medidas que estime pertinentes, si considera que la información ingresada en carácter confidencial, no reúne los requisitos exigidos por la normativa referida.

El oferente deberá realizar la clasificación en base a los siguientes criterios:

Solo se considera información confidencial:

- la información relativa a sus clientes,
- la que pueda ser objeto de propiedad intelectual,
- la que refiera al patrimonio del oferente
- la que comprenda hechos o actos de carácter económico, contable, jurídico o administrativo, relativos al oferente, que pudiera ser útil para un competidor,
- la que esté amparada en una cláusula contractual de confidencialidad, y
- aquella de naturaleza similar conforme a lo dispuesto en la Ley de Acceso a la Información (Ley N° 18.381), y además normas concordantes y complementarias.

En ningún caso se considera información confidencial:

- la relativa a los precios,
- la descripción de bienes y servicios ofertados, y
- las condiciones generales de la oferta.

Los documentos que entregue un oferente en carácter confidencial, no serán divulgados a los restantes oferentes.

El oferente deberá incluir en la parte pública de la oferta un resumen no confidencial de la información confidencial que ingrese que deberá ser breve y conciso (artículo 30 del Decreto N° 232/10).

En caso que las ofertas contengan datos personales, el oferente, si correspondiere, deberá recabar el consentimiento de los titulares de los mismos, conforme a lo establecido en la Ley N° 18.331, normas concordantes y complementarias. Asimismo

se deberá informar a quienes se incluyan en el presente llamado, en los términos establecidos en el artículo 13 de la mencionada Ley.

V.2. Apertura de las ofertas

En la fecha y hora indicada se efectuará la apertura de ofertas automática y el acta de apertura será publicada automáticamente en el sitio web www.comprasestatales.gub.uy. Simultáneamente se remitirá a la dirección electrónica previamente registrada por cada oferente en el RUPE, la comunicación de la publicación del acta. Será de responsabilidad de cada oferente asegurarse de que la dirección electrónica constituida sea correcta, válida y apta para la recepción de este tipo de mensaje. La no recepción del mensaje no será obstáculo para el acceso por parte del proveedor a la información de la apertura en el sitio web www.comprasestatales.gub.uy.

A partir de ese momento, las ofertas quedarán accesibles para la administración contratante y para el Tribunal de Cuentas, no pudiendo introducirse modificación alguna en las propuestas. Asimismo las ofertas quedarán disponibles para todos los oferentes con excepción de aquella información ingresada con carácter confidencial. Solo cuando la administración contratante solicite salvar defectos, carencias formales o errores evidentes o de escasa importancia de acuerdo a lo establecido en el Art. 65 del TOCAF, el oferente deberá agregar en línea la documentación solicitada.

Los oferentes podrán hacer observaciones respecto de las ofertas dentro de un plazo de 24 hs. contadas a partir de la fecha y hora de la apertura. Las observaciones deberán ser cursadas a través de la siguiente dirección de correo dnh.licitaciones@mtop.gub.uy y remitidos por la administración contratante a todos los proveedores para su conocimiento.

V.3. Apertura de ofertas en soporte físico.

Junto con la oferta en línea se deberá entregar una copia de las propuestas en soporte físico que deberán presentarse en Rincón 575 piso 2, oficina de Secretaria General, hasta la hora fijada para la apertura. No serán recibidas las ofertas que no llegaren a la hora dispuesta para el acto de apertura.

V.4. Valor de la información proporcionada

Todos los datos indicados por el proponente tanto personales, como los referidos a los elementos contenidos en la oferta, tendrán carácter de declaración jurada. Si se verifica durante la ejecución del contrato, que no responden estrictamente a lo establecido en la propuesta, la Administración podrá rechazarlos de plano, rescindiendo el contrato por incumplimiento. -

V.5. Plazo de mantenimiento de las propuestas

Las ofertas serán válidas y obligarán al oferente por el término de 120 días, a contar desde el día siguiente al de la apertura de las mismas, a menos que, antes de expirar dicho plazo la Administración ya se hubiera expedido respecto a ellas.

El vencimiento del plazo establecido precedentemente no liberará al oferente, salvo

que medie notificación escrita a la Administración manifestando su decisión de retirar la oferta y falta de pronunciamiento de esta última en el término de diez días.

No se podrán establecer cláusulas que condicionen el mantenimiento de la oferta en forma alguna o que indiquen otros plazos; caso contrario la Administración, a su exclusivo juicio, podrá desestimar la oferta presentada.

V.6. Criterios de la administración para evaluar las ofertas

V.6.1.- La Administración se reserva el derecho de rechazar una propuesta:

a) Por contar el oferente con antecedentes de incumplimiento de contrataciones con esta Secretaría de Estado y con otros organismos, considerándose aspecto preponderante para rechazar una oferta.

b) Por carecer de información suficiente para emitir un juicio fundado, sin estar obligada a solicitar información complementaria.

c) En las situaciones de concusión, cohecho, soborno, fraude, abuso de funciones, tráfico de influencias, tratar de influir en los funcionarios intervinientes en el proceso de licitación para obtener una decisión favorable, sin perjuicio de las denuncias penales correspondientes.

V.6.2.- Las propuestas que no se ajusten a los requisitos y condiciones estipuladas en el presente Pliego, se considerarán inadmisibles, salvo que el inconveniente no sea sustantivo acorde al TOCAF.

V.6.3.- La información para la evaluación técnica será obtenida de las ofertas. En caso de dudas, se podrá solicitar datos complementarios, quedando su costo a cargo del oferente.

V.7. Adjudicación

La Administración se reserva el derecho de adjudicar la licitación a la o las ofertas que considere más conveniente para sus intereses y también de declararla desierta o rechazar a su exclusivo juicio la totalidad de las ofertas sin derecho a reclamo alguno por parte del o los oferentes.-

La Administración está facultada para:

1. Adjudicar la licitación al o los proponente/s que a su solo juicio reúna las mejores condiciones.
2. Dividir la adjudicación entre varios proponentes.
3. Aumentar o disminuir razonablemente las cantidades licitadas.
4. Entablar negociaciones paralelas con el o los oferentes conforme al art. 66 del T.O.C.A.F. inciso 13.
5. Previo a la adjudicación la Administración verificará que el posible adjudicatario haya adquirido el Pliego de Condiciones Particulares, bajo apercibimiento de no adjudicarle la presente licitación.

V.8. Contrato

La notificación de la resolución de adjudicación, constituirá a todos los efectos legales el contrato correspondiente al que se refieren las disposiciones de este Pliego, siendo las obligaciones y derechos del contratista las que surgen de las normas jurídicas aplicables, los Pliegos, y su oferta.

Una vez notificada dicha Resolución al adjudicatario, no podrá retirar su oferta. En caso contrario, se le aplicará una multa de 5% del valor correspondiente al total del

valor ofertado, así como también se podrá accionar por los daños y perjuicios.

V.9. Cesión de créditos

Cuando se otorgue una cesión de crédito, según los artículos 1737 y siguientes del Código Civil: a) la Administración se reservará el derecho de oponer al cesionario todas las excepciones que se hubieran podido oponer al cedente, aún las meramente personales, b) la existencia y cobro de los créditos dependerá y se podrá hacer efectiva, en la forma y en la medida que sean exigibles según el Pliego y, previo cumplimiento del servicio a satisfacción, a juicio de la DNH.

V.10. Incumplimientos

V.11.1 La falta de cumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por los oferentes o adjudicatarios, podrá dar mérito a que la Administración disponga o proponga, según el caso, la aplicación de las siguientes sanciones, no siendo las mismas excluyentes y pudiendo darse en forma conjunta:

- a) Una amonestación por escrito.
- b) Ejecución de garantía de cumplimiento de contrato.
- c) Publicaciones en prensa indicando el incumplimiento.

d) Multas: 1) en caso de incumplimiento en la entrega o calidad de los suministros una multa de hasta el 50% (cincuenta por ciento) del monto adjudicado;

2) en caso de atraso en la entrega de la mercadería una multa equivalente al 3% (tres por ciento) por cada 30 (treinta) días calendario de atraso, o proporcional a ese plazo, calculada sobre el valor actualizado del suministro en la fecha que debía ser entregado, limitando la misma a un máximo del 15% (quince por ciento) del importe total de la adquisición actualizado a la misma fecha.

Las multas se harán efectivas sobre las facturas pendientes de pago. Si éstas no fueran suficientes, se irá contra la garantía depositada.

V.11.2 Las sanciones serán comunicadas al RUPE de acuerdo al art. 18 y siguientes del Decreto 155/13.

V.11.3 Las resoluciones que dispongan la rescisión de los contratos o el cobro de multas a deducirse de las garantías, se notificarán a la empresa aseguradora y dispondrán la intimación de pago y cumplimiento, en su caso, al adjudicatario.

V.11. Mora

Se caerá en mora de pleno derecho por el solo vencimiento de uno de los plazos pactados o por la omisión o realización de cualquier acto o hecho que se traduzca en hacer o no hacer algo contrario a lo estipulado, sin necesidad de intervención judicial o extrajudicial de especie alguna. -

V.12. Notificaciones

Toda notificación o comunicación que la Administración deba realizar en el marco del presente llamado se realizará por cualquier medio fehaciente. En particular, se acepta como válida toda notificación o comunicación realizada al correo electrónico constituido en el formulario de identificación del oferente (Anexo III).

VERSIÓN FINAL

V.13. Cotización de las propuestas.

Se cotizará en moneda nacional con una fórmula de ajuste basada en el Índice de Costo de la Construcción.

Todas las cantidades, ya sean precios, metrajes o sus unidades, se expresarán en números y a continuación con letras. En caso de discordancia se considerarán válidas las expresadas en letras.

El oferente deberá presentar el robrado con su oferta económica indicando los precios unitarios o globales discriminado el IVA.

La Administración estudiará cuidadosamente los precios unitarios presentados prestando especial atención a que los mismos sean representativos del rubro a que se refieren. En caso de que la Administración entienda a su sólo juicio no adjudicar dicho rubro, podrá desechar por esta causa la propuesta en su totalidad.

El Impuesto al Valor Agregado no se incluirá en los precios unitarios y totales de cada rubro.

En caso de discrepancia entre un precio unitario y su precio total se tendrá por válido el precio total, y en caso de discrepancia entre la suma de éstos y su total, se tendrá a este último por único precio válido.

El Oferente cotizará el precio global de la obra, no obstante lo cual deberá presentarse detalle de rubros, designación correspondiente, unidad de medida, precio unitario y metraje. La sumatoria de los productos del precio unitario por el metraje de cada rubro deberá ser igual al precio global cotizado. Los precios unitarios se tomarán en cuenta, exclusivamente, para la liquidación mensual de los trabajos y los aumentos o disminuciones de obra que ordene la Administración.

La Administración no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales no se hayan indicado precios, por cuanto se considerarán comprendidos en los demás precios que figuren en el cuadro de metrajes.

La constatación de error en los metrajes y/o la cotización de precios unitarios no ajustados a los valores de mercado, podrá dar lugar al rechazo de la respectiva propuesta.

En el caso de que aún después de contratada la obra se comprobara errores evidentes en los metrajes establecidos en la oferta, se corregirán los precios unitarios cotizados en la proporción del error resultante con respecto al precio global, el cual permanecerá inalterado. La Dirección de la Obra podrá, durante la ejecución del contrato, efectuar ajuste fundado en cualquiera de los rubros.

Los interesados que lo consideren necesario podrán efectuar inspecciones, cateos, auscultaciones, reconocimientos y ensayos de los materiales y/o suelos existentes en la zona de trabajo a su costo, a cuyos efectos solicitarán autorización previa a la D.N.H., debiendo dejar el sitio en idénticas condiciones a las que se encontraba antes de la ejecución de tales trabajos.

V.14. Evaluación y Comparación de Propuestas.

VERSIÓN FINAL

La Administración evaluará y comparará sólo las ofertas que se determine que se ajusten sustancialmente a lo estipulado en el presente pliego.

Al evaluar las ofertas, la Administración determinará el precio evaluado de cada oferta, corrigiendo cualquier error, conforme a lo estipulado en el presente artículo y en el Art. V.15.

En la evaluación de las ofertas no se tendrán en cuenta las variaciones, desviaciones, ofertas alternativas y otros factores que excedan los requisitos de los documentos de licitación, incluso cuando signifiquen beneficios no solicitados para la Administración.

En la evaluación de las ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de la aplicación, durante el período de ejecución del contrato, de las disposiciones relativas al ajuste de precios estipulados en el presente Pliego.

El precio de comparación de ofertas para la construcción del proyecto de la DNH es el precio total (resulta de la sumatoria de los rubros establecidos en planilla 1 anexo V -ST1 Sub Total 1)- más el IVA, más los imprevistos, más las Leyes Sociales.

En la evaluación de las ofertas se considerarán básicamente los siguientes aspectos:

Los factores de ponderación son los siguientes:

	PUNTOS
1. Precio	80
2. Antecedentes de la empresa	10
3. Plazo de obra	10

Ponderación en cada factor:

1. El menor precio cotizado, recibirá el máximo de puntos para este factor, o sea 80 puntos. Los demás precios cotizados se prorratearán a partir de este valor, utilizando la siguiente formula:

$$\frac{(\text{Precio menor}) \times 80}{(\text{Precio evaluado})}$$

2. Se considerará los antecedentes de los últimos 5 años en obras de similares características. La administración puntuará hasta un máximo de 5 antecedentes, otorgando 2 puntos por cada uno, no se consideraran los antecedentes de los subcontratos . Para que los antecedentes sean validados el oferente deberá

presentar el formulario de Anexo IV acompañado por una nota de conformidad firmada por un representante de la empresa a la cual se hace referencia.

3. Se otorgarán 10 puntos a la empresa que presente el menor plazo de obra. Las demás ofertas se prorratearán a partir de este valor, utilizando la siguiente fórmula:

(Plazo menor) x 10

(Plazo a evaluado)

Las propuestas cuyo precio global, plan de trabajo o plazo sean inconsistentes al sólo juicio de la Administración serán desestimadas.

No se aceptará que un ítem sea calificado con cero (en ese caso se descalificaría la oferta).

Si la cotización de algunos o algunos de los rubros principales de obra se encuentra significativamente por debajo de los costos de ejecución a juicio de la Administración la oferta podrá ser descalificada.

Se considerarán como leyes sociales las calculadas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Leyes Sociales = Monto Imponible x 0.7676.

Los Oferentes deberán identificar en sus ofertas los montos imponibles correspondientes a cada rubro y la suma total de estos montos. En el Monto Imponible el Oferente incluirá el total de jornales que corresponda a la aplicación de la Ley N° 14.411, de 7 de agosto de 1975.

En caso de discrepancias entre los montos imponibles rubro a rubro y su suma total, se tendrá por único valor válido el de la suma total, distribuyéndose proporcionalmente entre los rubros.

Los aportes por Leyes Sociales emergentes del Contrato serán pagados por la Administración. En caso de superarse el monto tope de leyes sociales calculado según lo anteriormente indicado, ajustado según los aumentos o reducciones del contrato, obras extraordinarias ordenadas por la Dirección de Obra, modificaciones del plazo contractual u otras causales de variación del tope inicial, la Dirección de Obra procederá a notificar al Contratista. Este dispondrá un plazo de 10 días para contestar la vista conferida, cumplido lo cual, la Administración resolverá en consecuencia.

Las aportaciones posteriores que superen este nuevo tope, según resulte de las planillas de declaración de personal presentadas por el Contratista, se descontarán de los créditos que tuviera el Contratista en la Dirección Nacional de Hidrografía.

V.15. Corrección de errores.

VERSIÓN FINAL

La Administración verificará si las ofertas que a su juicio se ajusten sustancialmente a las condiciones de la licitación, contienen errores aritméticos. De existir este tipo de errores, se corregirán de la siguiente manera:

- a) cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en números y en palabras prevalecerán los indicados en palabras, y
- b) cuando haya una diferencia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro, y se corregirá el precio unitario.

La Administración ajustará el monto indicado en la oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado y con el consentimiento por escrito del Oferente, considerándose el nuevo monto obligatorio para el Oferente. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido de la oferta, ésta será rechazada con pérdida de la garantía de mantenimiento de su oferta.

En caso que el monto indicado en las ofertas para los rubros, Movilización y Desmovilización no se ajuste a los límites establecidos en los Art. VI.4, la Administración los corregirá, recabando en ese caso la conformidad por escrito del Oferente; si éste no la prestara se rechazará la oferta con pérdida de la Garantía de Mantenimiento de Oferta. Si el rubro movilización exceden los límites establecidos, la Administración lo corregirá pasando el exceso a los correspondientes rubro de desmovilización en caso de resultar adjudicataria la oferta.

Si el rubro Desmovilización es inferior al límite establecido, la Administración lo incrementará hasta alcanzar el límite establecido en el Pliego disminuyendo el rubro Movilización. En caso que dicha oferta resultara adjudicada, se pagarán los montos corregidos de esta forma.

V.16. Interpretación de los metrajes.

Los metrajes que se indican en el Pliego son al sólo efecto de la comparación de las ofertas. Deben ser considerados como aproximados por lo que la Administración no asumirá ninguna responsabilidad. Los pagos al Contratista se harán sobre los metrajes realmente ejecutados en cada rubro.

Los metrajes indicados servirán de base para medir los avances de obra, y realizar los pagos de los certificados mensuales de obra correspondientes.

El compromiso de la DNH es pagar la obra realmente ejecutada y medida, a los precios unitarios y globales establecidos.

La planilla que figura para la cotización es la Planilla 1 del Anexo V. (rubrado) El Oferente deberá cotizar todos los rubros indicados.

Luego de la adjudicación y una vez que el Contratista haya terminado el Proyecto Ejecutivo, aportará a la Dirección de Obra el metraje real para el control del avance de obra y de las certificaciones. Los errores en los metrajes serán de total responsabilidad del Contratista, ya que la Administración pagará porcentualmente al global cotizado a la fecha de la apertura.

Cualquier trabajo que no se encuentre detallado deberá ser tenido en cuenta por el Oferente y repartido en los precios del rubrado Planilla 1 del Anexo V.

CAPÍTULO VI:

DE LAS CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

VI.1 Dirección de Obra

La Administración designará a un Ingeniero Civil o un Arquitecto, que tendrá a su cargo la dirección técnica y administrativa de los trabajos, quien estará facultado para exigir el cumplimiento de todas las disposiciones que considere necesarias o convenientes a fin de asegurar la fiel aplicación y cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas que rigen esta contratación. Designará también al personal técnico ayudante de la Dirección de Obra que ejercerá su representación en ausencia de éste.

La actuación de la Dirección de Obra y la certificación mensual de trabajos no exime al Contratista de su responsabilidad directa por la correcta ejecución de las obras, conforme a las reglas de su ciencia u oficio.

La Dirección de Obra (realizada por la DNH o por terceros), y aquellos funcionarios de la D.N.H. afectados al proyecto tendrán en todo momento libre acceso a las obras, a todos los talleres, obradores donde se esté fabricando o preparando material, o a las canteras donde se extraiga material con destino a la obra. El Contratista deberá proporcionar todas las facilidades y ayuda para un acceso rápido, eficiente y eficaz.

El Contratista o su representante, presenciara las inspecciones que se hagan a las obras, siempre que la Dirección de ésta así lo exija.

VI.2 Trabajos ejecutados por Administración Delegada

La DNH podrá hacer ejecutar trabajos complementarios por el sistema de Administración Delegada.

A tal efecto, el Contratista destinará a esas obras los capataces y obreros así como los útiles, herramientas y equipos necesarios que tenga en su poder.

Los salarios, materiales y alquiler de equipos suministrados, serán abonados a precios convencionales fijados con anticipación, de común acuerdo entre la Dirección de Obra y el Contratista.

VI.3 Inicio de la obra

El Contratista deberá dar comienzo a los trabajos en sitio a partir del acta de inicio de la obra que se labrara a los 10 días calendario a partir de la notificación de adjudicación o cuando la administración lo disponga.

VI.4 Movilización y desmovilización.

Se pagará al Contratista como movilización e instalación de obra el rubro Movilización, cuyo importe no podrá ser superior al 10% (diez por ciento) del Sub Total 1 menos los Rubros de movilización y desmovilización del rubrado Planilla 1 del Anexo V.

Este rubro se pagará recién cuando el Contratista haya llevado al lugar de la obra el 80% (ochenta por ciento) del equipo, cuente con personal suficiente para ejecutar la obra, a juicio de la Dirección de Obra, y haya entregado los suministros requeridos por el pliego.

Las disminuciones de la obra incluidas en el rubrado del SubTotal1 generarán el abatimiento proporcional de los costos de movilización y desmovilización, sin que esto genere derechos a reclamos de especie alguna del Contratista a la Administración.

El Subtotal1 (ST1) del Contrato se define como el monto Total del Contrato sin IVA, sin leyes sociales, sin imprevistos.

VI.5 Inspección y Contralor

El Contratista pondrá a disposición de la Dirección de Obra o de quien la represente en toda inspección, el personal, instrumentos de medición, útiles y elementos que se estimen necesarios para relevamientos, replanteos, ensayos, mediciones, inspecciones de material, etc., que la Administración quiera realizar.

Todos los gastos que se originen por tales conceptos serán exclusivamente por cuenta del Contratista.

VI.6 Órdenes de servicio

En la ejecución de los trabajos, el Contratista se atenderá a lo que resulte de las órdenes de servicio e instrucciones impartidas por escrito por el Director de obra de la DNH. Estará obligado a cumplirlas aun cuando las considere irregulares, improcedentes o inconvenientes.

Cuando el Contratista se crea perjudicado por las prescripciones de una orden de servicio deberá, no obstante, ejecutarla, pudiendo, sin embargo, plantear sus descargos y asumir sus defensas en forma legal. Transcurridos los plazos legales, la Administración dará por aceptada la orden de servicio impartida por la Dirección de Obras y no le será admitida ninguna reclamación ulterior por tal concepto.

VI.7 Notificaciones.

Toda notificación o comunicación que la Administración deba realizar en el marco del presente llamado se realizará por cualquier medio fehaciente. En particular, se acepta como válida toda notificación o comunicación realizada al correo electrónico constituido por cada oferente en el Formulario de Identificación del Oferente (Anexo III).-

VI.8 Libro de Obras

En el libro de obras se asentará todo el intercambio de indicaciones en la obra y deberá estar firmado por la Supervisión de Obra y la Dirección de Obra del Contratista. Se trata de un libro o cuaderno, con hojas numeradas y troqueladas que permita sacar las copias. Se utilizara papel carbónico, para generar las copias, quedando el original en obra y la copia se la llevara la Supervisión de Obra.

VI.9 Vigilancia

El Contratista será el responsable de los materiales y del personal durante el transcurso de toda la obra. Deberá establecer vigilancia permanente de la obra y materiales acopiados en la misma, debiendo indicarlo por separado en el detalle de su oferta.

VI.10 Prevención de accidentes de trabajo.

Durante los trabajos de construcción, el Contratista estará obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal, tanto en el interior como en el exterior de la obra y vecindad inmediata. Deberá cumplir las leyes, ordenanzas y

reglamentaciones del Banco de Seguros del Estado y M.T.S.S., sobre prevención de accidentes de trabajo.

VI.11 Barreras o vallas

El contratista deberá limitar la zona de intervención en acuerdo con la Supervisión de Obra, impidiendo en todo momento la interferencia con restantes usuarios del predio/edificio, personal del servicio o cualquier persona ajena a la obra.

VI.12 Seguridad en obra – prevencioncita

En relación a la prevención de accidentes de trabajo, instalaciones de obra, andamios, etc. Se aplicará la Normativa vigente en la Materia. En lo aplicable, rige la Memoria Constructiva General del MTOP siempre que lo indicado en ella, no contradiga las disposiciones vigentes, la normativa del Banco de Seguros y del Ministerio de Trabajo. El Contratista se hará cargo de asegurar los máximos niveles de seguridad en la obra. Para tal fin será sumamente cuidadoso en la promoción de los criterios de seguridad. Se comprometerá a cumplir todas las disposiciones vigentes, y a tener su propia política de Seguridad. Comprende la seguridad e higiene del trabajo, para el personal propio de Obra y el de los subcontratistas, así como prevenir accidentes contra terceras personas, ajenas a la obra que se pudieran verse afectadas por caídas de objetos o acciones de la Obra. El Contratista deberá incluir en su cotización los honorarios de un Técnico Prevencionista (Técnico en Seguridad e Higiene) a los efectos de la realización del Proyecto de Seguridad y la supervisión en obra de su cumplimiento, tal como lo establecen los requerimientos del MTSS y la normativa vigente y todas las medidas que se consideren necesarias para la prevención de accidentes.

Se asegurará de disponer de todos los accesorios, elementos de seguridad y que sean permanentemente usados en forma correcta, para lo cual organizará reuniones con el personal donde el técnico en Seguridad instruirá al personal de obra sobre los riesgos a evitar y el correcto uso de los elementos de protección, documentándose dichas reuniones y que serán firmadas por los asistentes. Todos los equipos tendrán las protecciones adecuadas, así como todas las estructuras auxiliares serán construidas de acuerdo a normas y reglamentaciones vigentes.

Se listan, con carácter indicativo:

Se dispondrá en la obra por parte de la empresa de todos los elementos de seguridad y primeros auxilios que sean necesarios .

VI.13 Materiales

Rige la Memoria Constructiva General del MTOP última edición, en lo que corresponda. Por tanto, rigen las especificaciones de construcción allí establecidas, así como las condiciones generales de ejecución y seguridad en el trabajo y las condiciones de verificación de obra realizada (inspección de materiales ejecución de obra y criterios de medición).

Se presentarán para la aprobación de la Supervisión de Obra, muestras de todos los materiales a utilizar en obra. En las especificaciones se hace referencia a marcas de fábrica, número de catálogo y tipo de equipos, elementos, productos y materiales de un determinado fabricante. Se establece que serán también aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de igual o superior calidad a la establecida en

VERSIÓN FINAL

dichas especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por la administración.

A los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos, artículos o materiales alternativos, la administración designará técnicos que emitirán los informes correspondientes resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, en base a dichos dictámenes. El contratista, obligado por el contrato a emplear un material, artículo o producto de marca y calidad determinadas en la ejecución de las obras, tendrá la obligación de justificar ante la Supervisión de Obra, cuando ésta se lo exija, la procedencia y calidad del material que va a emplear. A este efecto, presentará un certificado del respectivo fabricante, distribuidor o importador, en el cual conste, además la cantidad de material, artículo o producto adquirido por el contratista, con destino a la presente obra y con la fecha de adquisición del mismo.

Productos, materiales y fabricantes, serán dentro de lo posible de una sola marca o fabricante. No se admitirán cambios o sustituciones sin autorización escrita y el consentimiento de la Supervisión de Obra.

VI.13.1 Medidas a rectificar en obra:

Antes de ordenar cualquier material o realizar cualquier trabajo el Contratista deberá verificar las medidas en sitio y será responsable de la corrección de las mismas, sometiéndola a la consideración de la Supervisión de Obra antes de proseguir con el trabajo.

VI.13.2 Preparación de superficies:

Todos los Contratistas o Subcontratistas examinarán las superficies sobre las cuales deberán realizar los trabajos y notificar a la Supervisión de Obra los defectos que pudieran ir en detrimento de la aplicación o instalación de sus productos.

VI.13.3 Calidad de los materiales:

Todos los materiales serán sin uso y de primera calidad dentro de su especie, por su naturaleza y procedencia, y se ajustarán a las especificaciones de esta Memoria, del Pliego de Condiciones y de los recaudos gráficos. Deberán depositarse en la obra con sus envases originales intactos, correspondiendo el rechazo de los mismos, cuando el envase no se hallare en buenas condiciones o estuviera abierto. Se prohíbe en absoluto el empleo de materiales usados o que puedan haber perdido sus propiedades desde el momento de su fabricación.

VI.13.4 Muestra de materiales:

El Contratista deberá suministrar por su propia cuenta y costo muestras de los materiales y componentes constructivos a emplear en la obra. El Supervisor de Obra comunicará por escrito la aceptación o rechazo del material propuesto dentro de los 5 días hábiles después de la entrega.

No se aceptarán materiales o equipos que no cumplan con las especificaciones y normas de calidad del tipo de material requerido. La condición de similar o equivalente queda a juicio y resolución del Supervisor de Obra.

VI.13.5 Ensayo de materiales:

Si la Supervisión de Obra creyera conveniente ensayar las muestras de fábrica o los materiales suministrados o fabricados por el Contratista en los Institutos Oficiales

especializados, el Contratista proveerá los materiales o elementos necesarios, siendo de su cuenta los gastos que se originen.

VI.14 Incumplimiento de los plazos, multas y sanciones administrativas.

Por el incumplimiento de la ejecución de la obra dentro del plazo total estipulado, la Administración aplicará una multa de UR 100 por día de atraso.

El incumplimiento de plazos parciales será sancionado con una multa equivalente a 50 UR diarios.

Las multas en que se haya incurrido por incumplimiento de plazos parciales, serán acumuladas o anuladas según se incurra o no en la multa fijada en el plazo final.

La falta de cumplimiento de la conservación de las obras, será pasible de la aplicación de una multa equivalente a 15 UR diarios hasta el efectivo cumplimiento de las obligaciones pactadas.

El incumplimiento de las Ordenes de Servicio impartidas por la Dirección de la Obra, según exigencias del presente Pliego, será sancionado con una multa equivalente a 20 UR por día y por cada orden incumplida.

El incumplimiento durante 4 (cuatro) meses consecutivos del metraje físico de los diferentes rubros y el atraso en los plazos parciales o total en la ejecución de la obra faculta a la Administración a la aplicación adicional de una multa equivalente a 1000 UR.

El incumplimiento de cualquiera de las disposiciones que rigen la presente contratación que no tenga especificada una penalización será pasible de una multa de hasta 2000 UR dependiendo de la gravedad del incumplimiento.

En caso que el monto total del conjunto de multas parciales y/o totales a que hubiera lugar superara el 10% (diez por ciento) del valor del contrato se podrá considerar que existe causal de rescisión del contrato con pérdida de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

Cuando el Adjudicatario se exceda de los plazos fijados en el presente capítulo, le serán aplicadas las correspondientes multas cuyo importe le será deducido por la D.N.H. al efectuar la liquidación de los certificados mensuales de pago o del importe de las garantías o retenciones.

En caso de no existir el depósito de garantía o si éste no fuera suficiente para cubrir la penalidad impuesta, ésta se hará efectiva sobre el precio a pagar del contrato correspondiente u otros que el Contratista tenga con la Administración.

Todo ello, sin perjuicio de la potestad de la Administración de declarar rescindido el contrato con la pérdida de la garantía de cumplimiento y cobro de los daños y perjuicios por la vía pertinente.

La falta de cumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por los Oferentes, Adjudicatarios o Contratistas, derivadas de su oferta, adjudicación o contrato, podrá dar mérito a que la Administración disponga, según el caso la

aplicación de las siguientes sanciones, no siendo las mismas excluyentes y pudiendo darse en forma conjunta dos o más de ellas:

- apercibimiento, suspensión o eliminación del Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas (RNEOP),
- ejecución de la garantía de Mantenimiento de Oferta,
- ejecución de la garantía de Cumplimiento de Contrato,
- publicaciones en prensa indicando el incumplimiento.

Sin perjuicio de lo establecido en la cláusula anterior la Administración podrá interponer demanda por daños y perjuicios.

VI.15 Cesión de Créditos.

Cuando se configure una cesión de crédito, según los artículos 1737 y siguientes del Código Civil: a) la Administración se reservará el derecho de oponer al cesionario todas las excepciones que se hubieran podido oponer al cedente, aún las meramente personales, b) la existencia y cobro de los créditos dependerá y se podrá hacer efectiva, en la forma y en la medida que sean exigibles según el Pliego y, por el cumplimiento de la obra.

VI.16 Rescisión del Contrato.

La rescisión del contrato aparejará la certificación de las obras y trabajos ya efectuados en las condiciones del contrato o incluidos en las órdenes de servicio. El contrato podrá rescindirse por las siguientes causales, que se enumeran a título enunciativo:

- a) Cuando el Contratista sea responsable a título de dolo, culpa o negligencia, del incumplimiento de las obligaciones contraídas contractualmente.
- b) Cuando el Contratista no iniciara los trabajos en la fecha fijada, o no diera a los mismos el desarrollo previsto, incurriendo por ello en incumplimiento de los plazos establecidos.
- c) Cuando el Contratista, intimado por la Dirección de Obras, en virtud de su incumplimiento en la ejecución de los trabajos en tiempo y/o forma, a su debido cumplimiento en un nuevo plazo, así no lo hiciera.
- d) Cuando el Contratista, con su actitud, a criterio de la Administración, hiciera abandono de las obras.
- e) Cuando el Contratista haya sido declarado en quiebra, liquidación o concurso.
- f) Mutuo acuerdo.

La rescisión del contrato es acumulativa a la aplicación de las demás sanciones y multas previstas en el presente pliego de especificaciones particulares y en el Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras Públicas.

En caso de rescisión la Administración tomará posesión en forma inmediata de predio y de las obras.

VI.17 Fuerza mayor.

Se entenderá por fuerza mayor causas tales como perturbaciones atmosféricas fuera de lo común o previsto, crecientes superiores a las máximas conocidas, terremotos, epidemias, guerras, revoluciones, bloqueos u otros sucesos equivalentes a éstos, fuera del control y voluntad de las partes y que no puedan ser previstos.

El Contratista no tendrá derecho a indemnización por pérdida, avería y demás perjuicios ocasionados en sus instalaciones, materiales y útiles de trabajo, sean cuales fueren esos perjuicios y las causas de los mismos, aún en caso de ser producidos por causa de fuerza mayor perfectamente justificada y aún cuando no resulten de imprevisión, de negligencia, de deficiencia en los medios empleados o de maniobras equivocadas.

VI.18 Cartelones en obra.

El Contratista dentro de los 10 (diez) días de la fecha del acta de inicio, colocará en el lugar de la obra, en coordinación con la Dirección de Obra, 1 (un) cartelón, de chapa con postes de hormigón o perfiles metálicos pintados de dimensiones 2,5 metros de ancho y 1,8 metros de altura, y de acuerdo con texto a suministrar por la DNH.

El cartelón no será objeto de pago por separado, quedando el costo del mismo así como el de su mantenimiento hasta que deba ser retirado incluidos dentro del precio del contrato. La falta de colocación del cartelón en tiempo y forma dará lugar a una multa de 3 UR por cada día que se exceda el plazo fijado. Una vez verificada la recepción definitiva de las obras, el Contratista tendrá un plazo de 5 (cinco) días para retirar el cartel, bajo apercibimiento de la no devolución de las garantías constituidas, hasta que no cumpla con dicha obligación.

VI.19 Citaciones.

El Contratista o el Representante Técnico en su caso, queda obligado a concurrir dentro del término de 3 (tres) días hábiles a las citaciones escritas que le haga la Secretaría, la División respectiva o cualquier otra dependencia de la DNH en el local que ésta indique.

En caso de inasistencia a las citaciones, la DNH tomará las resoluciones que se estimen convenientes, sobre los asuntos a que se refieren las citaciones y dejará constancia documentada en los expedientes respectivos de la inasistencia del Contratista.

VI.20 Bienes e instalaciones existentes.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de evitar daños a las instalaciones tanto aéreas como subterráneas existentes.

El Contratista será responsable por la actuación de su personal y por los costos emergentes de la reparación de los eventuales daños por él producidos.

Asimismo, deberá efectuar las gestiones necesarias ante las entidades propietarias de dichas instalaciones para la protección y/o eventual reubicación de las mismas, previo a la ejecución de tareas que puedan afectar su seguridad.

En caso de que en virtud de los trabajos fuera necesario remover cualquiera de las instalaciones existentes, el costo será de cargo del Contratista.

El Contratista no podrá colocar ninguna señal provisoria o permanente que no existiera antes de la firma del contrato sin la autorización de la DNH, así como construir entradas particulares, cruces de líneas aéreas o subterráneas, etc. Será responsable de hacer cumplir esta restricción durante la obra.

De registrarse un incumplimiento de esta condición, se considerará responsabilidad del Contratista, quien una vez detectado el hecho, deberá informar de inmediato y por escrito a la Dirección de Obra en un plazo máximo de 48 horas.

A su vez, durante el desarrollo de la obra, el Contratista deberá garantizar la continuidad de los servicios que actualmente se prestan a través de las referidas instalaciones.

VI.21 Coordinación.

El Contratista queda obligado a coordinar con otros contratistas o con Organismos del Estado en su caso, los trabajos afectados en común, ateniéndose a las órdenes de servicio pertinentes que expida a ese respecto la Dirección de Obra.

VI.22 Vigilancia de la obra.

El acceso a la obra en ejecución, de personal que no pertenezca a la DNH o del personal que trabaja en la misma, sólo será permitido previa autorización expresa de la Dirección de Obra o del Personal de Contralor destacado allí o en quien éste delegue.

Se deberá mantener vigilado continua de día y de noche toda la zona de obrador y de obras evitando ingresos no autorizados de acuerdo a lo que disponga la DNH. Deberá construir un cercado (estructura metálica y malla sombra) de delimitación del obrador con portón de acceso.

El Contratista deberá mantener en condiciones de limpieza todas las áreas de obras. Se instalarán recipientes para residuos sólidos y papeleras en las zonas de trabajo de forma que los operarios no deban caminar más de 15 metros para depositar los residuos.

Todos los recipientes para residuos sólidos y las papeleras deberán vaciarse diariamente.

Estas tareas se certificarán mensualmente mediante los rubros Vigilancia y limpieza.

VI.23 Plazo de ejecución de obra.

Los trabajos contratados deberán ser terminados en su totalidad, en el plazo que en cada caso se estipule en la oferta.

El plazo se contará a partir de la fecha en que se efectúe el acta de inicio de la obra.

Sin perjuicio de dicho plazo total, el Contratista deberá dar cumplimiento a los plazos parciales que se indiquen en el cronograma presentado (Gantt) que también serán computados a partir del acta de inicio de la obra.

La Dirección de Obra llevará el control de los días laborables no trabajados por lluvia, crecientes, vientos, paros generales nacionales o departamentales de la construcción y licencias obligatorias.

A efectos del cómputo de los plazos contractuales se producirán prórrogas automáticas en igual cantidad que los días no trabajados por las causas citadas.

VERSION FINA

Para todo otro uso que el Contratista pueda aducir para solicitar una prórroga de los plazos se aplicará lo indicado en el Art. VI.14.

VI.24 Prórroga de los plazos.

El Contratista tendrá derecho a prórroga del plazo total y de los plazos parciales, cuando el incumplimiento de los mismos sea motivado por las siguientes causas:

- a) se exceda el plazo para el acta de inicio, por causas no imputables al Contratista.
- b) fuerza mayor debidamente justificada por el Contratista.

Se entenderá por "fuerza mayor" a los efectos de las prórrogas de los plazos, los accidentes o hechos extraordinarios que causen perjuicio a la obra o a su ejecución y que no se hayan podido prever o evitar, por ejemplo grandes crecientes, temporales, falta de materiales suministrados por organizaciones del Estado, epidemias, guerras, etc. y otros sucesos equivalentes a éstos, fuera del control de las partes, y siempre que se demuestren que los mismos inciden desfavorablemente sobre el normal desarrollo de los trabajos.

Cuando ocurra alguna de las circunstancias mencionadas, el Contratista deberá comunicarlo por escrito a la Dirección de Obra dentro de los 10 (diez) días subsiguientes.

Si el Contratista no presenta su petición dentro del plazo establecido perderá todo derecho a solicitar una prórroga del plazo basada en los hechos referidos.

La Administración determinará si las causales invocadas justifican la prórroga solicitada y en caso de concederla evaluará los atrasos que pudieran ocasionar en los trabajos, y fijará el plazo adicional para terminar la obra.

Asimismo, toda solicitud de prórroga del plazo deberá ser presentada por el Contratista antes del vencimiento respectivo; de no proceder así, la DNH deducirá de las situaciones mensuales de obra, sin más trámite, el importe de las multas que correspondan, lo que se hará con carácter provisorio y sujeto a la resolución definitiva que dicte el Poder Ejecutivo.

Si vencido el plazo para la terminación total de las obras no hubiera Resolución Superior sobre prórroga del plazo, se estará a lo dispuesto por la Resolución de 16/3/936 sobre pago de los gastos de vigilancia e inspección.

VI.25 Acopios.

No se aceptan acopios en este contrato.

VI.26 Variación de los costos de las obras.

Se facturará en forma mensual una vez aprobados los trabajos por la D.N.H., y la factura se ajustará por el Índice de Costo de la Construcción considerando el valor del mes anterior al de la oferta y el del mes anterior al de la factura, debiendo discriminar en facturas separadas el monto a facturar y otra que corresponda al monto de reajuste y tramitándose la misma a través del SIIF.

VI.27 Condiciones laborales.

El Contratista asumirá la responsabilidad de resolver el empleo de mano de obra, transporte, alojamiento, alimentación, suministro de agua potable, vestimenta de trabajo y pago de las remuneraciones correspondientes, según las normas vigentes. El personal de la empresa deberá prestar sus servicios debidamente uniformado; identificable, visible en la obra y dotado con los elementos de seguridad exigidos legalmente.

VI.28 Responsabilidad por daños.

El Contratista será responsable de los daños ocasionados en virtud de la ejecución del contrato, a las personas que trabajen en ellas y a terceros, así como también a bienes públicos y privados, provengan dichos daños de las maniobras en sus instalaciones, en la zona marítima o terrestre u otras razones que le sean imputables.

VI.29 Leyes Sociales.

A los efectos del pago por Leyes Sociales, se estará a lo dispuesto por la Ley N° 14.411 del 7 de agosto de 1975 y Decreto Reglamentario de la misma N° 951/75 del 11 de diciembre de 1975 y sus modificativos y ampliatorios, sobre unificación de aportes patronales y obreros de la Industria de la Construcción.

VI.30 Disposiciones sobre el trabajo y personal obrero.

- Normas laborales.

Los contratistas quedan obligados a dar cumplimiento a todas las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia laboral, dando estricto cumplimiento entre otras a las regulaciones sobre salario mínimo y condiciones de trabajo aplicables a cada categoría de trabajo conforme a lo que establezcan los Consejos de Salarios. El control de tales extremos será responsabilidad de la Dirección de Obra.

La misma obligación deberá establecerse en los contratos que se celebren con los subcontratistas con relación al personal que estos contraten.

El contratista y los sub contratistas deberán cumplir con las normas de Seguridad Laboral debiendo ajustarse estrictamente a las Leyes, Decretos, Ordenanzas y Reglamentaciones sobre el tema.

- Toma de personal.

Se registrará por la Ley N° 12463 del 5/12/957 art.12 y las reglamentaciones vigentes sobre porcentaje de obreros nacionales. Se exigirá antes del ingreso de los ciudadanos naturales o legales, la presentación de Credencial Cívica y a los extranjeros, la Cédula de Identidad, éstos últimos en caso previsto de toma directa.

Salvo razones debidamente justificadas, al sólo juicio de la Dirección de Obra el personal no especializado deberá ser de la zona de la obra.

Antes del acta de inicio el contratista entregará a la D.N.H. el detalle de la categoría y cantidad del personal que trabajará en la obra y que deba ser elegido por sorteo de acuerdo con las leyes vigentes.

- Jornal evaluado.

Se aplicará la Escala Salarial nacional vigente para la Industria de la Construcción.

VERSIÓN FINAL

- Jornada obrera.

Se entiende que el contratista fijará la jornada de 8 (ocho) horas establecida por la Ley N° 5350 al 17/11/15 y decretos reglamentarios, y que para habilitar horas extraordinarias o días festivos deberá notificar previamente y por escrito con 5 (cinco) días hábiles de anticipación a la D.N.H., sin perjuicio de la intervención que pueda corresponder a la Dirección Nacional de Trabajo.

Se abonarán al obrero las compensaciones que correspondan, de acuerdo a las disposiciones o convenios vigentes, ajustándose a lo que en ese sentido dictamine la referida Dirección.

- Alojamiento para el personal obrero.

Se dará cumplimiento a lo dispuesto por el Decreto del 28/1/944 y modificativos.

- Pagos al personal y contratador.

Se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras Públicas.

Para garantizar el fiel cumplimiento de lo establecido precedentemente, el contratista llevará, además de las planillas de trabajo, un listado de jornales trabajados, así como los documentos correspondientes. Estos estarán siempre en la obra para su contralor por la Dirección de Obra.

El Representante de la Empresa comunicará directamente al Sobrestante los ingresos y egresos de obreros con los datos pertinentes (nombres, apellidos, nacionalidad, documento de identidad, estado civil, oficio, etc.), número de horas trabajadas por cada obrero en el día y toda otra información que se solicite.

VI.31 Empleo de personal no permanente y no especializado.

Se regirá por la ley 18516 del 26 de junio de 2009 y su reglamentación por el decreto 255 del 17/8/2010 y el Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras Públicas.

A los efectos de la emisión de los certificados mensuales de trabajos realizados, luego de presentadas las planillas ante el BPS, se realizarán tres copias de las mismas las cuales contendrán el sello de ATYR y se entregarán, previamente una junto con el formulario 300 original (blanco, rosado y amarillo), sin tachaduras, sellos y/o enmiendas en Contaduría Delegada, y las otras en la oficina de Vías Navegables de la D.N.H., y con copia del formulario 300 en estos casos. La Administración no emitirá el certificado, hasta que las planillas sean presentadas. En la documentación antes mencionada, se dejará en blanco el código 87 (cantidad de beneficiarios), y el cálculo de Complemento de Cuota Mutual. El Contratista tiene como plazo final para la entrega en la D.N.H., hasta el día hábil siguiente al vencimiento estipulado al efecto por el B.P.S.

VI.32 Seguridad, salud e higiene ocupacional.

El Contratista deberá tomar las medidas de orden y seguridad en sus equipos, instalaciones y herramientas así como todas las precauciones necesarias para evitar accidentes en la obra. Deberá, además, asegurar la higiene y salud del personal durante el período de trabajo.

El Contratista deberá asegurar a todo su personal que cumpla funciones en la obra contra accidentes de trabajo en el Banco de Seguros del Estado, debiendo incluir dicha obligación en sus relaciones convencionales con los respectivos subcontratistas.

El Contratista deberá contratar un seguro que cubra los accidentes que puedan sufrir los funcionarios de la DNH que presten funciones en dicha obra, como también un seguro que cubra los daños que se puedan causar a terceras personas o a bienes de la Administración o de terceros.

VI.33 Forma de pago.

Se aplicará el artículo 55 del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras Públicas.

Los pagos se realizarán en moneda nacional. Habrá certificados mensuales de obra realizada, que serán elaborados a los precios unitarios básicos del contrato por la Dirección de la Obra, en la forma prevista en este Pliego. La Dirección de Obra elevará el certificado junto con un informe en que conste la situación de la obra y estará acompañado por la nómina de BPS correspondiente.

Este certificado incluirá los mayores costos resultantes de la aplicación del Índice de Costos de la Construcción.

El Director Nacional de Hidrografía podrá disponer la retención de:

- El 5% de monto total del contrato hasta que la obra se considere completamente entregada. Ver Art 14 del Anexo I Memora Constructiva.
- Un 10% del total de la instalación hidráulica, hasta aprobar la prueba de estanqueidad y anclaje. Ver Art 1.7 Anexo II Memora técnica de Calculo.
- Un 20% del total de la instalación hidráulica, hasta lograr la aprobación de la prueba de funcionamiento. Ver Art 1.7 Anexo II Memora técnica de Calculo.

El pago se realizará por intermedio de la Contaduría General de la Nación según el Sistema Integrado de Información Financiera (S.I.I.F.).

Se destaca que las obras están exentos de IVA por ley de ASTILLEROS, encontrándose la instalación de la Dirección Nacional de Hidrografía con certificado vigente de la Dirección Registral y de Marina Mercante (DIRME), y acorde a las disposiciones del Ministerio de Industria, Energía y Minería.

VI.34 Recepción de las obras.

Previo a la Recepción Provisoria de la obra, el Contratista preparará una memoria final de la obra que incluya:

- Detalle de las características y procedencia de los materiales empleados.
- Copia del proyecto y sus especificaciones.
- Planos y memorias descriptivas que incluyan las modificaciones y/o ajustes al proyecto realizados durante la construcción.

Los planos con las modificaciones al proyecto serán elaborados por el Contratista y deberán ser firmados por el Proyectista del diseño original, y serán suministrados a la Dirección de Obra como requisito previo a la Recepción Provisoria.

Los planos de proyecto y los planos "conforme a obra" deberán entregarse para su archivo.

VI.35 Recepción Provisoria de las obras.

Si se encontrasen las obras en buen estado y con arreglo a las condiciones del contrato, el Contratista propondrá su recepción provisoria al Contratante, el cual si no tiene observaciones que hacer las dará por recibidas provisoriamente, comenzando desde la fecha del acta respectiva el plazo de garantía y conservación.

Después de la recepción, o antes por acuerdo expreso y mediando causas justificadas, las obras podrán ser entregadas al uso público. Si las obras no se encontrasen ejecutadas con arreglo al contrato, se hará constar así en el acta, dando la Dirección de Obra al Contratista instrucciones detalladas y precisas y un plazo para subsanar los defectos observados. A la expiración de este plazo o antes si el Contratista lo pidiera, se efectuará un nuevo reconocimiento, y si de él resultase que el Contratista ha cumplido con las órdenes recibidas, se procederá a la recepción provisoria. Si no ha cumplido las órdenes recibidas, la Administración podrá declarar rescindido el contrato con pérdida de la garantía.

El plazo acordado por la Dirección de Obra para efectuar las reparaciones, o el libramiento anticipado al uso público de la obra, no exime al Contratista de las responsabilidades de multas en las que pueda haber incurrido por no haber terminado en forma las obras en el tiempo fijado en el Contrato.

No estando conforme el Contratista con lo resuelto por la Dirección de Obra, expondrá dentro del término de 10 (diez) días los fundamentos de su disconformidad. Si dejara transcurrir este término sin presentar reclamaciones se entenderá que acepta lo resuelto por la Dirección de Obra y no le será admitida ninguna reclamación ulterior.

Verificada la recepción provisoria el Contratante extenderá al Contratista el Certificado de Recepción Provisoria de las Obras. Este hecho le permitirá solicitar la devolución (total o parcial) del Refuerzo de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato correspondiente a las obras recibidas por la Administración.

VI.36 Planos Conforme A Obra.

El Contratista estará obligado a presentar los planos "Conforme a obra" una vez finalizada la obra, si bien la Dirección de Obra podrá ir exigiendo que estos planos se vayan presentando acompañando el avance de obra. Si la empresa no cumpliera con esta solicitud se considerará incumplimiento de su parte pudiendo ser penalizada según entienda la DNH. Para tener derecho al cobro del Rubro Desmovilización la DNH deberá haber aprobado todos los planos "Conforme a obra". Se deberán presentar un original y tres copias en papel de los planos aprobados debiendo estar el original firmado por el proyectista y por el Representante Técnico de la empresa y con los timbres reglamentarios. También entregará un respaldo informático en formato DWG.

El rótulo de los planos será el que indique la Dirección de Obra.

La DNH dispondrá de un plazo de 15 días calendario para expedirse sobre los planos presentados para aprobación (en la primera entrega se presentarán solamente dos copias papel de cada plano).

Transcurrido dicho plazo sin pronunciamiento por escrito de la DNH se asumirá que la documentación es aprobada.

Una vez aprobados los planos se presentarán los originales, el soporte informático y los tres juegos de copias solicitados. Si se hicieran observaciones, la empresa dispondrá de un plazo de 10 días calendario para levantarlas en su totalidad.

VI.37 Pruebas.

El Contratista realizará en la instalación la prueba hidráulica de la red, prueba hidráulica de los hidrantes, prueba de operación de la red de agua para combate de incendio y prueba de las bombas para combate de incendio.

Las pruebas se realizarán en presencia de la Dirección de Obra. El Contratista deberá proveer los instrumentos y el personal necesario para todas las pruebas.

Todos los equipos se operarán de acuerdo con los gráficos y especificaciones del Proyecto Ejecutivo aprobado por la D.N.H.

El trabajo del Contratista no será considerado como terminado hasta estar en operación correctamente y aceptado por la Dirección de Obra.

VI.38 Plazo de garantía y conservación.

A partir de la fecha en que la DNH declare efectuada la recepción provisoria, se contará el plazo de garantía de conservación que se fije en las Condiciones Particulares de la Contratación.

Durante dicho plazo de garantía, el Contratista estará obligado a conservar en buen estado los trabajos y materiales y no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna por este concepto.

El Contratista efectuará todos los trabajos de reparación, arreglo, reconstrucción, rectificación, demolición, y subsanará todos los defectos, imperfecciones y otras fallas que el Contratante requiera del Contratista por escrito durante el plazo de garantía y conservación. En el caso que el Contratista debiera efectuar trabajos de reparación, arreglo, etc. durante el plazo de garantía y conservación, se exigirá el cumplimiento del Pliego (seguros, vigilancia, seguridad e higiene ocupacional, suministros, etc.).

La Administración podrá disponer la devolución de la garantía de cumplimiento de contrato una vez realizada la recepción definitiva de las obras.

VI.39 Recepción Definitiva de las obras.

Vencido el plazo de garantía y conservación se procederá a efectuar la Recepción Definitiva de la Obra.

La recepción definitiva de las obras se cumplirá con las mismas formalidades que la recepción provisoria (en particular, para la Recepción Definitiva Parcial de las obras). Esta recepción se operará y tendrá vigencia retroactiva a la fecha de firmada el Acta correspondiente con la resolución de la Administración que declara las obras recibidas en forma definitiva. Sólo se devolverán las garantías de cumplimiento de contrato con la resolución mencionada (total o parcialmente).

VI.40 Retiro de los equipos.

Finalizados los trabajos, el Contratista deberá retirar del emplazamiento todos los materiales sobrantes, equipos de construcción y obras temporales que estén en el mismo, salvo los que deban ser destinados a la conservación.

VI.41 Trabajos a certificar por el rubro imprevistos de contrato.

Se ha fijado un monto de 10% de imprevistos de contrato.

La Administración se reserva el uso de este rubro para certificar trabajos imprevistos.

Cuando la Dirección de Obra solicite cotización de un trabajo a ser certificado con cargo a este rubro, el contratista deberá cotizarlo usando los precios unitarios del contrato si ello resultara posible. Si el trabajo requiriera leyes sociales, las mismas se cubrirán inicialmente con el monto contractual reservado para leyes sociales a ser pagados por la DNH. Si dicho monto fuera superado a lo largo de la obra, el contratista tendrá derecho a que la DNH le reconozca el aumento del monto imponible contractual a ser absorbido por la DNH para leyes sociales, con cargo al rubro imprevistos.

Ambas partes llevarán un control de los montos de leyes sociales provocadas por imprevistos a efectos de controlar esta situación. La DNH al resolver usar los imprevistos de contrato, cubrirá esta situación.

De acaecer dicha situación se incrementará la partida de leyes sociales que apruebe el Poder Ejecutivo de acuerdo a los montos de leyes sociales de los imprevistos.

VERSIÓN FINAL

CAPÍTULO VII:

DE LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LA CONTRATACIÓN

VII.1 Inicio de la obra.

Fíjese el plazo máximo para replanteo e inicio de obra en 10 (diez) días hábiles que serán contabilizados una vez aprobado Proyecto Ejecutivo por parte de la Dirección Nacional de Hidrografía.

La Dirección de Obra podrá disponer la realización de un relevamiento y replanteo general al inicio de los trabajos así como los replanteos y relevamientos que entienda necesario durante el transcurso de los mismos.

Los gastos del replanteo y relevamiento general inicial así como los de los replanteos y relevamientos parciales o totales que se efectúen en el curso de los trabajos serán de cuenta del Contratista.

La señalización de la obra será de cargo del Contratista así como también la reposición de las señales que por cualquier causa pudieran desaparecer.

VII.2 Coordinación.

El obrador deberá tener una interferencia mínima con la actividad de la zona.

En la zona terrestre el Contratista cuidará de no perturbar sendas peatonales y vehiculares y las instalaciones existentes.

Se deberá minimizar aquellas situaciones que puedan causar riesgos o peligro, y en particular toda el área de la obra deberá estar debidamente señalizada.

VII.3 Seguro.

El Contratista será plenamente responsable desde su iniciación hasta su terminación, por el cuidado de la obra y de toda obra temporaria, materiales, equipos de construcción y demás elementos llevados al emplazamiento para los fines del Contrato. En caso de que sobrevinieran daños, pérdidas o deterioros a la obra, a cualquiera de sus partes, a cualquiera de las obras temporarias, a cualquiera de los materiales o equipos de construcción o demás elementos, por cualquier causa que fuere, serán reemplazados, reparados y puestos en orden y buenas condiciones, en forma tal que a la fecha de la recepción definitiva de la obra, la misma esté en buenas condiciones y de conformidad en un todo con las exigencias del Contrato de Obra.

Sin limitar las obligaciones y responsabilidades que surgen del párrafo anterior, **el Contratista deberá contratar un seguro conjunto a su orden y a la orden de la Administración, contra todo riesgo.**

El seguro será contratado dentro de los 20 (veinte) días posteriores a la entrada en vigencia del Contrato de Obra, en los términos que apruebe la Administración (sin que esto limite la responsabilidad del Contratista), y el Contratista deberá en cualquier momento exhibir, a requerimiento del Director de Obra, la póliza o pólizas de seguro y los recibos de pago de los premios en curso. El seguro deberá estar vigente durante el plazo de obras más sus eventuales prórrogas más la o las vedas turísticas.

En caso de siniestro, el Contratista será el beneficiario por los daños ocasionados a los equipos de construcción de su propiedad, mientras que la Administración lo será por la Obra en construcción o por las otras obras existentes en el puerto.

Este seguro deberá cubrir los daños a terceros provocados por aspectos derivados de la propia obra.

El deducible del seguro deberá ser de cargo del Contratista.

En la oferta se deberán presentar las condiciones de la póliza y el compromiso por el que el Oferente se obligue a contratar este seguro con una aseguradora de primera línea, en caso de que resulte Adjudicatario.

El costo del seguro se indicará expresamente en la propuesta sin tener incrementos por ningún concepto.

Los gastos debidos a todas las obligaciones de este contrato así como los gastos de vigilancia durante el transcurso de toda la obra deberán ser incluidos en la oferta, prorrateados entre los distintos rubros.

VII.4 Responsabilidad del Contratista.

El Contratista es enteramente responsable por la calidad de los materiales, procedimientos de trabajo y resultado final de las obras. Es de su exclusiva cuenta la obtención de los materiales, organización y planificación de los trabajos, asignación de equipos y personal, dirección y métodos aplicados.

En cuanto a situaciones imprevistas, el Contratista deberá abordarlas y darles solución. Si estas situaciones fueran urgentes, el Contratista no esperará la conformidad de la Administración para ejecutar estas labores, debiendo no obstante informarle de inmediato de lo sucedido y de las acciones que emprenda o ejecute.

VII.5 Representante técnico del Contratista e Ingeniero Residente .

Rige lo estipulado en los artículos II.4 y II.5.

VII.6 Plazo de ejecución de obra.

Se fija como plazo máximo para terminación total de las obras **3 meses** contados a partir de la fecha del acta de inicio.

El Oferente indicará el plazo de obra en su oferta.

No integran estos plazos las licencias de la construcción, los feriados no laborables, los días de paros de la construcción, las prórrogas automáticas por aspectos climáticos, etc.

En caso que la Administración utilizara los imprevistos de obra, la DNH podrá prorrogar el plazo contractual de obra en forma acorde a los trabajos a ejecutar con cargo a dicho rubro.

Una vez terminadas las obras se suscribirá el Acta de Recepción Provisoria de las mismas (total o parcial).

VII.7 Prórroga de los plazos.

Vale lo especificado en el Art. VI.14.

VII.8 Incumplimiento de los plazos, multas y sanciones administrativas.

Aplica el artículo VI.14 del presente pliego.

VII.9 Recepción y Conservación.

El plazo de garantía y conservación se establece en **12 (doce) meses** a partir de la recepción provisoria.

A juicio de la Administración se podrá recibir provisoriamente y/o definitivamente parte de la obra. En estos casos se labrarán las actas de recepción parcial y/o total correspondientes. Una vez que estas actas sean aprobadas por la Administración, se procederá a la devolución de las garantías correspondientes previa solicitud por escrito del contratista.

VII.10 Suministro de agua y energía eléctrica.

La DNH suministrará sin costo agua y energía eléctrica al Contratista de acuerdo a las posibilidades de las instalaciones existentes. Sin embargo toda obra necesaria para que éste pueda disponer de estos suministros será por su cuenta. Se recomienda que los oferentes visiten el Varadero de Carmelo prestando atención a este aspecto para evaluar correctamente sus costos.

El oferente debe prever a su cargo todo otro suministro que necesite usar durante la obra.

VII.11 Costos de la obra.

El contratista tendrá la obligación de discriminar los precios de su oferta con la profundidad y de la forma en la que la Dirección de Obra lo requiera. También deberá exhibir y suministrar copias de toda la información relativa a la obra que la Dirección de Obra requiera incluyendo recibos, facturas, contratos con subcontratistas, remitos de hormigones, contratos de trabajo, recibos de sueldo, etc.

Cuando el Contratista presente una oferta por trabajos imprevistos o para la ampliación de las obras tendrá la misma obligación de discriminar los precios de su oferta y de presentar toda la información que la Dirección de Obra requiera de igual forma que lo establecido en el párrafo anterior.



Ministerio
**de Transporte
y Obras Públicas**

Dirección Nacional
de Hidrografía

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROGRAFÍA

Licitación Abreviada N° 32/2022

**“REALIZACION DE LA RED DEL SISTEMA DE
LUCHA CONTRA INCENDIO DEL VARADERO
DE CARMELO DE LA DNH-MTOP”**

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR

ANEXO I

VERSIÓN FINAL

MEMORIA PARTICULAR

INDICE

1	DESCRIPCION DE LA OBRA	5
2	NORMAS Y ORDENANZAS.....	6
3	DOCUMENTACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL	7
4	OBRAS COMPRENDIDAS	8
5	RESPONSABILIDAD DE LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA	9
6	REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA EMPRESA INSTALADORA	10
7	COORDINACIÓN DEL TRABAJO.....	11
8	ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	12
9	IMPLANTACIÓN	13
9.1	Delimitación de la zona de obra y acopio de materiales	13
9.2	Instalaciones y elementos de seguridad.....	13
9.3	Replanteo.....	13
9.4	Cotas y niveles.....	13
9.5	Alejamiento del material sobrante	13
10	ANCLAJE Y COLOCACIÓN DE TUBERIAS	14
10.1	Colocación, sujeción, protección de la instalación	14
10.2	Anclajes y sujeciones.....	14
11	INSTALACION DE PREVENCION Y DEFENSA DE INCENDIO.....	16
11.1	Descripción del sistema.....	16
11.2	Bombas de Incendio	16
11.2.1	Tablero de control.....	16
11.2.2	Interruptores.....	18
11.2.3	Descarga a tierra	18
11.3	Bocas de Incendio TIPO 4	18
11.4	Materiales.....	19
12	Pruebas hidráulicas	20
13	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.....	22

14	LIMPIEZA DE OBRA Y PLANOS CONFORME A OBRAS.....	23
15	ACONDICIONAMIENTO DE LA INSTALACION EXISTENTE.....	24

VERSION FINAL

1 DESCRIPCION DE LA OBRA

La obra a licitar comprende todos los suministros, montaje y tareas necesarias para la construcción y puesta en operación de la red de de lucha contra incendio de agua para el Varadero Carmelo, ubicada en Ruta Nacional No 21, km 253.5, Carmelo, Departamento de Colonia, sobre en el padrón 2562/2563/2565/2566/2567/2567/2577 carpeta catastral 52, manzana 292., que se construirá de acuerdo a los planos y memorias adjuntos.

La instalación sanitaria tiene las siguientes características generales:

OPCIÓN 1. Instalación contra incendios basada en una reserva ubicada a nivel de suelo, en un tanque superior, bomba jockey y bomba principal ubicadas al mismo nivel que el tanque en sus cercanías. La obra a construir incluye todo el sistema desde la construcción del ramal de agua que abastece el tanque de incendio hasta las bocas, incluyendo la señalización y pintura reglamentaria de toda la instalación

OPCIÓN 2. Instalación de una red de lucha contra incendio con bombas sumergibles en el Arroyo de Las Vacas y/o sistema mixto abasteciendo todas las bocas de incendio, incluyendo la señalización y pintura reglamentaria de toda la instalación.

VERSIÓN FINAL

2 NORMAS Y ORDENANZAS

Las instalaciones que integran la presenta Memoria serán realizadas de acuerdo a lo establecido en la misma, planos, detalles complementarios suministrados.

Para todos los aspectos técnicos que no fueran considerados en esta oportunidad, y en la medida que no se contrapongan a estas especificaciones particulares, regirán para la calidad de materiales y los procedimientos de ejecución de las obras, las siguientes normas y ordenanzas carácter general.

1. Decreto 184/018
2. Instructivos técnicos y reglamentaciones que sean de aplicación a este sistema emitidos por la Dirección Nacional de Bomberos (ejemplo, Instructivo técnico IT 05)..
3. "Memoria descriptiva general para la instalación de tuberías de conducción de líquidos a presión" de la Administración de las Obras Sanitarias del Estado (OSE).
4. Además regirán con respecto a la calidad de los materiales y a procedimientos constructivos, las Normas UNIT, ISO y OMI en caso de corresponder.

Se establece el siguiente orden de prelación: Los pliegos particulares del llamado (Pliego de especificaciones técnicas, Planos, Memorias, Pliego de Condiciones Generales prevalecen sobre los demás documentos. Asimismo, el documento señalado en determinado orden en la lista anterior, prevalece sobre el siguiente.

Además de las protecciones dispuestas en la Ordenanza Municipal, las cañerías, accesorios y equipos se protegerán según las prescripciones del fabricante respectivo.

VERSIÓN FINAL

3 DOCUMENTACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Algunos de los documentos y especificaciones técnicas mencionadas y exigidas corresponden a una licitación otorgada oportunamente por la DNH a una empresa del rubro, siendo la información utilizable en esta obra.

VERSIÓN FINAL

4 OBRAS COMPRENDIDAS

Están comprendidas todas las obras marcadas en los documentos, por ejemplo:

- Instalación contra incendios basada en una reserva ubicada a nivel de suelo, bomba jockey y bomba principal a nivel de suelo hasta hidrantes ubicados en los distintos niveles.
- La obra a construir incluye todo el sistema desde la construcción del ramal de agua que abastece el tanque de incendio hasta las bocas de incendio equipadas o boca exterior de incendio, incluyendo la señalización y pintura reglamentaria de toda la instalación.
- Prueba hidráulica (presión de prueba 10 kg/cm²)
- Puesta en funcionamiento del sistema incluyendo la prueba de funcionamiento de todos los hidrantes. Para la prueba, el contratista instalará todos los dispositivos que sean necesarios para medir el caudal erogado por el sistema y tuberías de desagüe provisionales para evitar el daño a las instalaciones.
- En el caso de optarse por la utilización de un sistema de lucha contra incendio con bombas sumergibles en el álveo del varadero del arroyo de las vacas y/o mixto se deberá cumplir con la normativa que corresponda y sea aplicable al sistema establecido en el punto 11.

VERSIÓN FINAL

5 RESPONSABILIDAD DE LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA

La firma instaladora será la única responsable por la construcción del sistema incluyendo todos los aspectos incluidos en esta memoria así como eventuales daños a terceros provocados por la instalación del sistema

VERSIÓN FINAL

6 REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA EMPRESA INSTALADORA

Para que una empresa sea considerada habilitada para la construcción de este sistema debe cumplir al menos los siguientes requisitos:

1. Haber realizado al menos dos instalaciones de combate de incendio a base de agua, donde al menos una de ellas haya contemplado la instalación de 6 hidrantes como mínimo. Se deberán presentar comprobantes de estos trabajos.
2. Por el hecho de presentarse al llamado, la empresa reconoce que es un contratista experto en la construcción de sistemas de combate de incendios a base de agua, por lo que se encuentra capacitada para realizar los trabajos solicitados. Por este motivo, es responsabilidad de la empresa comunicar a la Dirección de obra eventuales inconvenientes que detecte que podrá ocasionar problemas en el funcionamiento y/o habilitación del sistema. Esta comunicación deberá ser enviada por escrito a la Dirección de Obra y contar con el recibo de la misma previo a la ejecución de cualquier trabajo.
3. Estar registrada en el Registro de Empresas de la Prefectura Nacional Naval.

VERSIÓN FINAL

7 COORDINACIÓN DEL TRABAJO

El contratista deberá coordinar con la Dirección de Obras todo su trabajo de forma de no interferir con el de otros contratistas y la operación habitual de la construcción.

El contratista será responsable por la ubicación adecuada de todos los componentes de la instalación. Será de cargo del mismo la corrección de los errores antes mencionados.

La ubicación de las cañerías y sus recorridos deberán ser ajustadas y replanteadas en obra y deberán contar con aprobación previa de la Dirección de Obra.

Los planos son diagramáticos y tiene la función de mostrar orientaciones generales y ubicaciones de cañerías y equipos especiales. No necesariamente muestran la totalidad de los elementos a ser conectados a las instalaciones combate de incendio pero debe suministrarse y colocarse la totalidad.

VERSIÓN FINAL

8 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El presente Proyecto no incluye la dirección técnica para la construcción de las instalaciones que se describen en los recaudos gráficos.

En los casos en que existiera contradicción entre distintos recaudos, ésta será resuelta por la Dirección de Obra en la forma más favorable para la instalación.

Toda obra no específicamente graficada en los presentes recaudos, pero que la tradición de la buena ejecución indique como necesarios, se considerará parte integrante de este proyecto, debiendo en cada caso consultarse a la Dirección de Obra.

Los trazados de cañerías indicados en planos tienen carácter esquemático por razones de representación gráfica. La ubicación precisa de los componentes, en particular de los de terminación, será definida por la Dirección de Obra en cada caso.

Todos los materiales a emplearse serán nuevos, de la mejor calidad existente en su especie en la plaza.

Las instalaciones se construirán con materiales con sello de conformidad a norma de UNIT correspondiente. Sólo en caso de no conseguirse en plaza, se admitirá el uso de aquellos materiales que tengan estampado por el fabricante la norma bajo la cual fueron realizados.

VERSION FINAL

9 IMPLANTACIÓN

9.1 Delimitación de la zona de obra y acopio de materiales

El Contratista determinará en acuerdo con la Dirección de Obra (DO) el límite de la zona de trabajo dentro de la cual deberá organizar todas las construcciones provisionales, depósitos de materiales, etc., previendo siempre la circulación necesaria para el correcto desarrollo de las demás actividades. Si el obrador estuviere fuera de los límites de la obra, se deberá realizar un cerramiento provisorio en el perímetro de características similares al de la zona de obra.

Los materiales deberán ser acopiados en lugares apropiados con el fin de que queden protegidos de las inclemencias del tiempo y no se alteren en sus características. El lugar será definido junto a la DO.

9.2 Instalaciones y elementos de seguridad

El personal deberá contar con vestimenta adecuada, cascos, gafas, guantes y todos aquellos elementos que hagan a la seguridad de las personas que trabajen en la obra en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes las indicadas por ley (MTSS, etc.).

9.3 Replanteo

El Contratista ejecutará el plano de replanteo, sobre la base de los planos generales y de detalles que obran en la documentación y deberá presentarlo para su aprobación a la inspección, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales. Lo consignado en éstos, no exime al Contratista de la obligación de verificación directa en el terreno.

El Contratista deberá solicitar a la DO la verificación y aprobación del replanteo previo al comienzo de la ejecución de cualquier parte de la obra.

9.4 Cotas y niveles

Las cotas y niveles que se elevarán son los que se indican en los planos, ajustándolos de acuerdo con las indicaciones de la DO.

9.5 Alejamiento del material sobrante

Los materiales provenientes de remociones o demoliciones que no sean de uso del Contratista o del Propietario, serán alejados por el Contratista hasta el lugar que indique la DO.

VERSIÓN FINAL

10 ANCLAJE Y COLOCACIÓN DE TUBERIAS

10.1 Colocación, sujeción, protección de la instalación

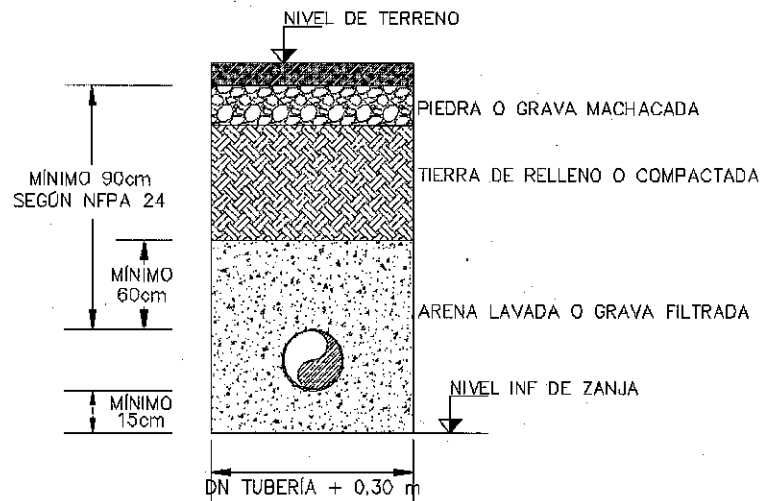
Las cañerías de incendio aparentes serán de hierro galvanizado o hierro negro (aprobadas por la Dirección Nacional de Bomberos), sin costura pintado color rojo donde esté a la vista; debiendo también tener presente la normativa de la Organización Marítima Internacional al respecto.

Si hubiera cañerías embutidas en paramentos o contrapisos las mismas serán en PVC o PEAD AP PN 10, u otros materiales que sean aprobados por la DNB de diámetro interior igual o superior a las tuberías indicadas en planos.

El diámetro interior será el indicado en planos (en caso de no especificarse, el diámetro mínimo a instalar será de 63 mm) y deberán cumplir con la norma UNIT 134. La presión nominal de diseño del sistema (tuberías, juntas, accesorios y demás componentes) será PN 10 o superior. Los anclajes se determinarán en acuerdo con la dirección de obra (p de diseño 12 kg/cm²).

Las cañerías embutidas se amurarán con mortero de arena y Portland.

Las tuberías enterradas deberán cumplir con la normativa vigente, y con las exigencias de NFPA 24:



10.2 Anclajes y sujeciones

Las cañerías aparentes contarán con los elementos de soporte adecuados que garanticen su integridad y alineación para una presión de agua en el interior de 12 kg/cm².

Las sujeciones se realizarán mediante grapas tipo "cepo" que podrán ser confeccionadas en planchuelas de hierro de 1/2" x 1/8" dispuestas con separación no mayor a 25 veces el diámetro de la cañería o con cualquier otro sistema de calidad superior que sea aceptado por la Dirección de obra.

El detalle de las sujeciones serán presentadas ante la Dirección de Obra para su aprobación.

Como criterio general, la distancia mínima entre apoyos no podrá ser:

- superior a 0.8m.
- inferior a la recomendada por el fabricante responsable

Se anclarán además todos los puntos singulares de la instalación (codos, válvulas, tees, etc) con las condiciones descritas anteriormente.

No se aceptarán sujeciones en base a zunchos o similares, si se admitirán bandejas continuas.

Las tuberías subterráneas con agua a presión tendrán anclajes en cada pieza especial o cambio de dirección. Los anclajes en estos casos se construirán de acuerdo al plano de OSE No 31265 para una presión de 12 kg/cm² para todas las tuberías.

VERSIÓN FINAL

11 INSTALACION DE PREVENCION Y DEFENSA DE INCENDIO EN CASO DE NO UTILIZAR BOMBAS SUMERGIBLES (SEGÚN NORMATIVA OMI).

11.1 Descripción del sistema

El sistema de incendio será de accionamiento automático y comprenderá:

- Bomba principal y Bomba presurizadora (jockey) alimentadas desde una conexión directa a la red eléctrica independiente de la instalación del Varadero.
- Tablero de control del sistema de bombeo
- Tubería de prueba del sistema de bombeo
- Nichos de incendio equipadas en todos los niveles con mangueras de 25 m de largo

11.2 Bombas de Incendio

El sistema de incendio contará con dos bombas de incendio y un tablero de control con las siguientes características:

1. Bomba principal: el punto de funcionamiento mínimo será $Q=48 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=85 \text{ mca}$
2. Bomba jockey: el punto de funcionamiento mínimo será $Q=2 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 85 \text{ mca}$
3. Tanque hidroneumático (hidrosfera) de 24 lt apto para erogar hasta 15 kg/cm^2 . Presión de seteo 6 kg/cm^2 .
4. Instalación en seco
5. Aptas para agua potable
6. Alta eficiencia energética
7. Accionamiento de las bombas en base a dos presostatos. El primero de ellos controlará el encendido de la bomba Jockey entre $9,0$ y $10,0 \text{ kg/cm}^2$. El segundo de ellos controlará únicamente el encendido de la bomba principal. La bomba encenderá cuando la presión en el sistema sea inferior a $8,0 \text{ kg/cm}^2$. El apagado de la bomba principal será únicamente manual.
8. Cada bomba contará con su válvula de retención y válvula de corte correspondiente.
9. Se instalará una válvula de alivio de 2 pulgadas de diámetro ubicada aguas abajo de la conexión de ambas bombas. La presión de seteo de esta válvula será 8.5 kg/cm^2 .
10. Se instalará una cañería independiente de HG 2 pulgadas de diámetro conectadas al colector de bombeo por una llave de corte donde se instalará un caudalímetro instantáneo y se canalizará a desagüe con capacidad suficiente. El propósito de esta tubería es poder probar el sistema de bombeo anti-incendio.
11. Se instalarán 3 manómetros de vidrio y diámetro mínimo 6 cm aptos para presiones de hasta 15 kg/cm^2 . Estos manómetros se instalarán uno a la salida de cada una de las bombas y otro en el colector de bombeo (luego de la conexión a ambas bombas).

11.2.1 Tablero de control

El tablero de control, de dimensiones según se indican en la norma, constará al menos con los siguientes elementos externos e internos o anexos:

1. Piloto que indique la existencia de energía eléctrica
2. Interruptor de prueba de lámparas
3. Una luz para cada bomba que se encienda cuando la misma está prendida
4. Dos llaves de tres vías con funcionamiento automático, apagado y manual (una para cada bomba). Esta llave comanda el arranque de la bomba en función de la posición de la llave de tres vías. Posición automática, funciona con el control de niveles, posición apagado corresponde a bomba apagada, posición manual enciende la bomba.
5. Un contador de horas de encendido de la bomba jockey.
6. Todos los indicadores tendrán leyendas en plaquetas de plástico de altura mínima 1,5 cm.

7. En un compartimiento especialmente acondicionado en el interior del tablero se ubicará en un sobre plástico un juego completo de planos en papel y en CAD (CD ROM) con el conexionado eléctrico y manual de instrucciones del equipo de bombeo. También se incluirá el manual de la bomba instalada.
8. El cableado eléctrico se llevará a las bombas por medio de caños rígidos de galvanizado (Tipo DAISA) o bandejas metálicas, no admitiéndose la conexión con zunchos o similares.
9. Alarma sonora, lumínica (luz estroboscópica) y señal digital que se acciona cuando la bomba principal de incendio es encendida. Esta alarma deberá ser repetida (lumínica y sonora) en la administración. Asimismo, deberá permitirse la conexión de esta alarma con el sistema general de alarmas.

Las características del tablero a suministrar son:

El tablero se construirá en chapa N° 16 y se pintará con dos manos de antióxido y dos manos de pintura electrodepositada de color a elección de la Dirección de Obra. El mismo deberá estar puesto a tierra.

Será de tipo "frente muerto" con puertas con bisagras tipo "piano" y cerradura tipo llavín de media vuelta.

Las dimensiones serán adecuadas para la cantidad de elementos a colocar según lo indicado en las planillas respectivas.

La distribución de las fases se hará por medio de barras de sección adecuada a la corriente nominal del interruptor general del tablero, así como para resistir los esfuerzos de cortocircuitos de un nivel de 6 KA.

Las barras estarán protegidas con una chapa de acrílico de 3mm de espesor.

El aterramiento del tablero se realizará mediante cintas de cobre, en el gabinete, puerta y bandeja.

Las conexiones de los conductores de tierra se realizará en forma rígida sin interrupciones desde un block de bornes de conexión de tierra.

El tablero tendrá los circuitos ordenados y numerados de modo de poder identificar a que corresponde cada derivación, conforme el esquema indicado en este Proyecto para tales efectos.

La identificación se grabará sobre chapas de acrílico atornilladas al frente muerto.

En el lado interior de la puerta se sujetará una planilla ajustadas a la realidad ejecutada.

La identificación del tablero se colocará sobre el exterior de la puerta con un cartel de acrílico atornillado a la misma.

Los interruptores eléctricos de las bombas de incendio deben ser señalizadas con la inscripción "ALIMENTACIÓN DE LA BOMBA DE INCENDIO – NO APAGAR".

La automatización de la bomba principal (bomba 1) debe ser ejecutada de manera que después del encendido solo sea apagada de forma manual desde un botón en la puerta, también contará con un botón de encendido manual.

VERSIÓN FINAL

En el momento que la bomba principal se encienda también se activará una alarma sonora y acústica la cual se cancelará una vez que se apriete el botón de parada y vuelva a funcionar normalmente al surgir un nuevo evento.

La bomba 2 se encenderá y apagará en forma automática, a través del presostato.

El rele detector de fase activará una alarma acústica y sonora

El panel de control de la bomba principal debe tener señalización óptica y acústica indicando los siguientes eventos, panel energizado, bomba en funcionamiento, falta de fase y falta de tensión en el comando de partida. Se debe proporcionar junto con la oferta los diseños dimensionables, layout, diagrama eléctrico, regla de bornes, diagrama eléctrico interno y listado de materiales a instalar.

11.2.2 Interruptores

Interruptores termomagnéticos para protección de circuitos.

Los interruptores para protección de los circuitos desde el tablero serán termomagnéticos para montaje en riel omega.

Serán todos de una misma marca y sus poderes de corte mínimos para 220 V serán de 6 kA según Norma IEC 898.

Interruptor general del tablero.

Será termomagnético monoblock y tendrá un diferencial regulable en tiempo y sensibilidad, para las intensidades indicadas en los unifilares.

Los poderes de corte mínimos serán de 18 KA cuando no esté indicado lo contrario en el respectivo unifilar.

11.2.3 Descarga a tierra

El tablero y toda la instalación en general deberá estar conectada a tierra de acuerdo a la reglamentación vigente de UTE.

A modo de ejemplo que deberá verificar el contratista, la conexión a tierra se podrá realizar por medio de jabalinas tipo Cooperweld de 5/8 x 2 mts autorizadas por UTE la cual se interconectará a la descarga a tierra existente. El instalador eléctrico (que deberá ser autorizado por UTE) deberá verificar la descarga a tierra y determinar el número de jabalinas necesarias para cumplir la reglamentación.

El contratista podrá cambiar la descarga a tierra siempre y cuando cumpla el reglamento vigente de UTE y los elementos a suministrar sean de calidad igual o superior a los indicados en el párrafo anterior, a exclusivo criterio de la dirección de obra.

11.3 Bocas de Incendio TIPO 4

Las bocas de Incendio deberán cumplir la reglamentación vigente y deberán cumplir además las siguientes indicaciones:

- Nichos según Normativa
- Adicionalmente a la BIE (Boca de Incendio Equipada) descrita en la memoria técnica y salvo que se especifique lo contrario, adicional a la instalación de la manguera (que contará con su

válvula globo y llave Storz aprobada por la DNB o lo que indique el instructivo técnico como necesarios) siempre se instalará una válvula (adicional de ser necesario) con acople rápido STORZ de 63mm de diámetro.

11.4 Materiales

Las tuberías de Incendio de distribución estarán enterradas, debiendo ser de materiales aprobados por la DNB para esta situación. Estas deberán ser igual o equivalentes a PEAD PN 16.

Las tuberías al exterior deberán realizarse en Hierro Galvanizado en diámetros equivalentes a los especificados o superior. Las conexiones a las BIE se realizarán en HG 2 ½".

La distribución principal desde el tanque hasta la bifurcación de las tuberías, antes de la BIE 5, será en PEAD PN 16 ϕ 90, cumpliendo como mínimo con un diámetro interior de 73mm. Las demás tuberías de distribución enterradas, serán en PEAD PN 16 ϕ 75 (como se muestran en la Imagen 3) el diámetro interior mínimo 60mm.

VERSIÓN FINAL

12 Pruebas hidráulicas

Se realizarán dos pruebas hidráulicas

1. Prueba hidráulica de estanqueidad y anclaje de tuberías
2. Prueba de funcionamiento

Las pruebas hidráulicas se realizarán en presencia de un técnico designado por la Dirección de Obra, para lo cual se deberá coordinar con la Dirección de Obra la realización de las pruebas con una antelación no inferior a 5 días hábiles. El incumplimiento de este punto dará lugar a catalogar la prueba como NO APTA, por lo que deberá repetirse la misma por parte del contratista.

Se aclara que las pruebas hidráulicas están incluidas en la cotización que presente el oferente por lo que todos los costos y elementos necesarios para la implementación de las mismas correrán por cuenta del contratista.

Se aclara especialmente, que del total del monto presupuestado por la instalación y más allá de lo expresado en el rubrado correspondiente, la dirección de obra podrá retener los siguientes montos hasta que se aprueben las pruebas hidráulicas:

- Hasta 10% del total de la instalación hidráulica hasta aprobar la prueba de estanqueidad y anclaje.
- Hasta 20% del total de la instalación hidráulica hasta lograr aprobar la prueba de funcionamiento.

Prueba de estanqueidad y anclaje de tuberías:

Toda tubería y accesorios conectados serán probados con agua a una presión de 12 kg/cm² por espacio de dos horas. Al finalizar las dos horas, para considerar la tubería como aprobado no se deberán haber detectados pérdidas de presión. El margen de error admitido para la baja de presión es de 0,08 kg/cm². Para ello, el manómetro de control a instalar deberá tener una precisión no menor que 0,02 kg/cm² en la medida de la presión. La ubicación del manómetro de prueba y demás detalles de la prueba deberán ser aprobadas previamente por la dirección de obra.

La prueba se considerará como aprobada si:

- No se haya detectado pérdidas de presión según lo dispuesto en el párrafo anterior
- No se hayan detectado a criterio exclusivo de la dirección de obra movimientos, oscilaciones ni ningún defecto en cualquiera de los anclajes y componentes del sistema (tuberías, hidrantes, etc.).

Planos conforme a obras y pruebas de funcionamiento:

Una vez finalizada la instalación se deberá coordinar con la dirección de obra la realización de la prueba de funcionamiento.

Para solicitar la prueba de funcionamiento, el contratista deberá presentar a la Dirección de Obra los planos conforme a obras de las instalaciones realizadas. Una vez entregado los mismos, se realizará una verificación en sitio de los mismos conjuntamente con personal del contratista y de la dirección de obra. La Dirección de obra deberá aprobar los planos conforme a obras con posterioridad a la visita. En caso que los mismos no se aprueben, el contratista deberá realizar a su costo las modificaciones que sean observadas por la Dirección de Obra.

No se comenzará con la implementación de la prueba de funcionamiento hasta que los planos conforme a obras sean aprobados.

VERSIÓN FINAL

Una vez que los planos sean aprobados, se coordinará con la Dirección de Obra la realización de la o las pruebas de funcionamiento con una antelación mínima de 5 días hábiles.

La o las pruebas de funcionamiento de la instalación deberá verificar como mínimo los siguientes puntos:

- No se hayan detectado a criterio exclusivo de la dirección de obra movimientos, oscilaciones ni ningún defecto en cualquiera de los anclajes y componentes del sistema (tuberías, hidrantes, etc.).
- Se deberán colocar caudalímetros o recipientes suficientemente grandes para medir los caudales que eroga el sistema. Esto será coordinado con la Dirección de Obra.
- Se deberá verificar que la bomba principal no apague de manera automática
- Se deberá verificar que la presión de salida de la bomba sea la indicada en el cálculo hidráulica y que la misma se mantenga estable dentro de las limitaciones naturales de los sistemas.
- Conexión eléctrica directa de la red e independiente de la red de la instalación (para ello se bajará la llave general de la instalación como simulacro de incendio lo que no deberá impactar en el funcionamiento del sistema de incendio).

VERSIÓN FINAL

13 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

La puesta en funcionamiento del sistema incluye:

1. Conexión y prueba de todos los componentes de la instalación
2. Verificación del funcionamiento del equipo de bombeo utilizando el medidor de caudal que se solicita instalar próximo a la bomba
3. Realizar una prueba de funcionamiento con dos hidrantes escogidos por la Dirección de Obra. Para la prueba, el contratista instalará todos los dispositivos provisionales que sean necesarios para medir el caudal erogado por el sistema y tuberías de desagüe u otros elementos provisionales para evitar el daño a las instalaciones

VERSIÓN FINAL

14 LIMPIEZA DE OBRA Y PLANOS CONFORME A OBRAS

La obra deberá ser entregada en perfectas condiciones de limpieza, libre de restos de obra, totalmente probada hidráulicamente y pronta para su uso.

La obra se considerará completamente entregada cuando además de haberse cumplido con todos los requisitos de estos planos y memorias se entreguen los planos conforme a obra en una escala no menor a los planos de proyecto y los mismos hayan sido aprobados por la Dirección de Obra. Hasta que esto no suceda, la Dirección de Obra podrá retener hasta el 5% del monto total del contrato

VERSIÓN FINAL

15 ACONDICIONAMIENTO DE LA INSTALACION EXISTENTE

El Varadero Carmelo cuenta con una instalación de incendio existente, la cual se abastece desde el agua del Arroyo de las Vacas por medio de una bomba sumergible y/o desde la red de OSE de ser necesario.

Se dispone conservar los dispositivos y líneas que se encuentran en condiciones.

Por otro lado se solicita anular la tubería de incendio que se encuentra en mal estado.

Se solicita pintar la línea de color ROJO como se encuentra actualmente. (tuberías y nichos), acorde a la normativa de la Organización Marítima internacional relacionada a la lucha contra incendios.

VERSIÓN FINAL



Ministerio
**de Transporte
y Obras Públicas**

Dirección Nacional
de Hidrografía

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROGRAFÍA

Licitación Abreviada N° 32/2022

**“REALIZACION DE LA RED DEL SISTEMA DE
LUCHA CONTRA INCENDIO DEL VARADERO
DE CARMELO DE LA DNH-MTOP”**

MEMORIA TECNICA Y DE CÁLCULO

ANEXO II

VERSIÓN FINAL

1. INSTALACION DE PREVENCION Y DEFENSA DE INCENDIO A BASE DE AGUA

1.1 Clasificación y sistema de protección

De acuerdo con el decreto 184/018 y sus instructivos técnicos anexos, la edificación y el sistema de protección contra incendio se caracterizan de la siguiente manera.

Carga de fuego: entre 800 a 1200 Mj/m²

Área de cálculo: entre 2501 a 5000 m²

Reserva de incendio: 48m³ (IT 05)

1.2 Documentación

La presente documentación es parte integral de este proyecto:

- Planos
- Memoria constructiva
- Esta memoria (memoria de cálculo y técnica)
- Reglamentación vigentes (decretos e instructivos), DNB y/o OMI.

1.3 Bocas de incendio

Se colocarán hasta 20 Bocas de incendio, distribuidas en la construcción ubicada en el padrón 2562/2563/2565/2566/2567/2567/2577 carpeta catastral 52, manzana 292.

1.3.1 Bocas de incendio Tipo 4

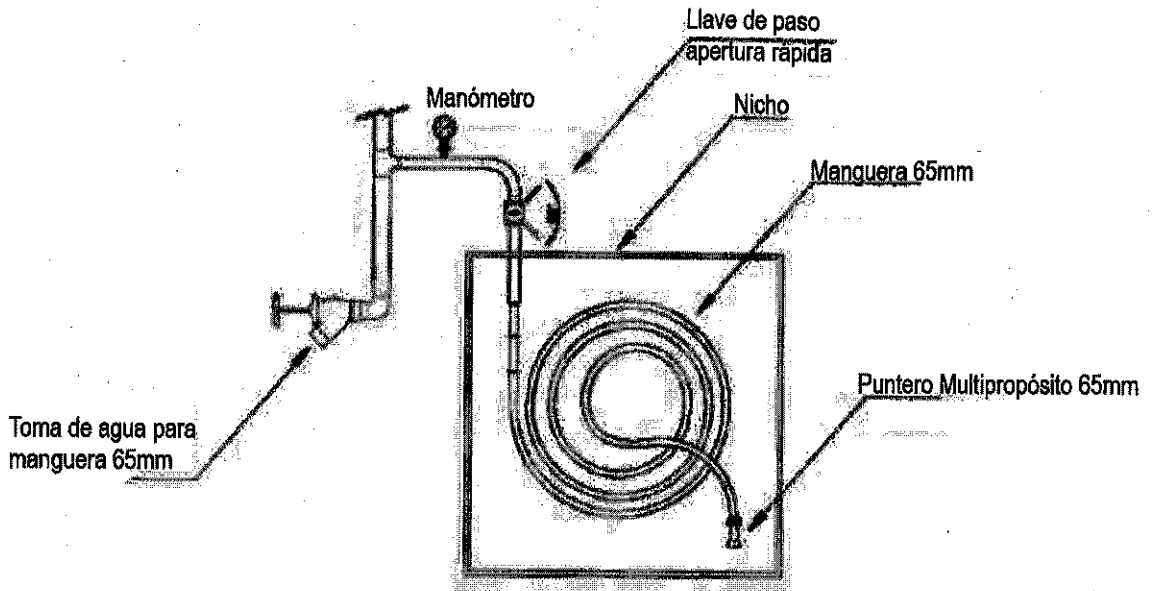
Las BIE Tipo 4, conformadas por un hidrante en cada BIE, erogaran 400 l/min, se componen por:

- Nicho reglamentario con colores e inscripciones reglamentarias según IT vigentes de la DNB.
- Mangueras enteladas de 65 mm de diámetro y 25 m de longitud.
- Las mangueras serán marca RESMAT PARSCH ó equivalentes y deberán ser homologadas por la DNB y contarán en sus extremos con uniones tipo Storz. Presión de trabajo de las mangueras hasta 12 kg/cm².
- Puntero multipropósito de 65mm deberán atender a las especificaciones del punto 4.13.1 del IT5
- Válvulas tipo Globo no inferiores a 2 ½" (65mm). Las válvulas serán de cuerpo de bronce y homologadas por la DNB, deberán atender a las especificaciones del punto 4.7 del IT 05
- Uniones de encastre rápido del tipo Storz homologadas por la DNB

Todos los elementos mencionados deben estar homologados por la DNB para su uso en sistemas de combate contra incendios

Las mangueras a colocar deberán ser de 65mm, flexibles y deberán disponerse en forma de Zigzag.

VERSIÓN FINAL



Se propone colocar una toma de agua de enganche rápido (Storz) para mangueras de 65mm, instalada en el exterior a la caja de la BIE.

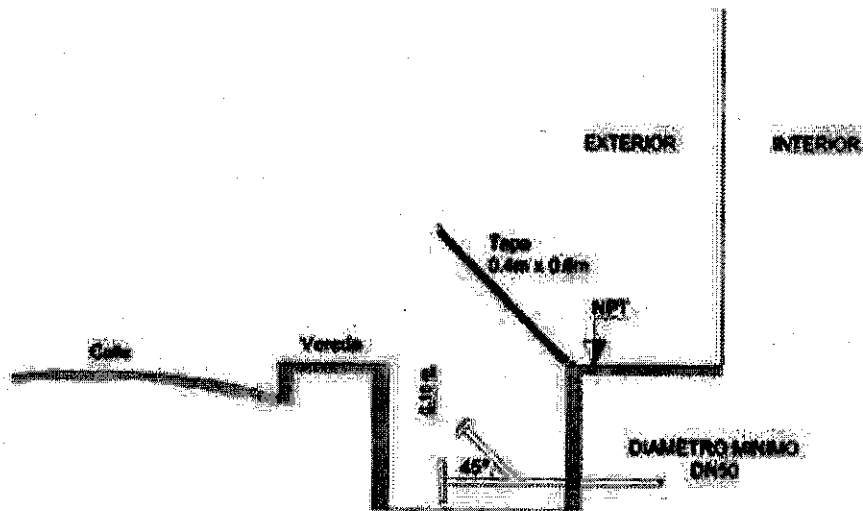
Las válvulas puede ser instaladas en el interior de la caja, debiendo garantizar su manipulación y mantenimiento. Se recomienda el uso de unión doble previo a la válvula globo y una llave de paso esférica en la acometida próxima a la BIE para mantenimiento.

Las cajas puede ser construidos en varios materiales mientras estos estén.

Las mangueras y bocas de incendio deberán cumplir todos los puntos dispuestos en esta memoria y en la normativa vigente,

Las BIE deberán estar colocadas a una altura de 1 a 1.5m con respecto al nivel del piso.

1.3.2 Bocas de incendio exterior



1.4 Ejemplo y Descripción de un posible sistema, con bombas no sumergibles

El sistema de incendio será de accionamiento automático y comprenderá:

- Bomba principal y Bomba alternativa alimentadas desde una conexión directa a la red eléctrica independiente de la instalación del local según reglamentación vigente de la DNB.
- Tablero de control del sistema de bombeo
- Tubería de prueba del sistema de bombeo
- Nichos de incendio equipados en todos los niveles con mangueras de 25 m.
- BIEx según Normativa.
- Bombas de Incendio

El sistema de incendio contará con dos bombas de incendio y un tablero de control con las siguientes características:

- a) Bomba principal: Los puntos de funcionamiento serán:
 $Q=48 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=85 \text{ mca}$
- b) Bomba jockey: el punto de funcionamiento mínimo será $Q=2 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 90 \text{ mca}$
- c) Tanque hidroneumático (hidrosfera) de 24 lt apto para trabajar hasta 15 kg/cm^2 . Presión de seteo en seco 4 kg/cm^2 .
- d) Instalación en seco
- e) Aptas para agua potable
- f) Alta eficiencia energética
- g) Accionamiento de las bombas en base a dos presóstatos. El primero de ellos controlará el encendido de la bomba Jockey entre 9.0 y 10.0 kg/cm^2 . El segundo de ellos controlará únicamente el encendido de la bomba principal. La bomba encenderá automáticamente cuando la presión en el sistema sea inferior a 8.0 kg/cm^2 . El apagado de la bomba principal será únicamente manual.
- h) Cada bomba contará con su válvula de retención y válvula de corte correspondiente
- i) Se instalará una válvula de alivio de 2 pulgadas de diámetro ubicada aguas abajo de la conexión de ambas bombas. La presión de seteo de esta válvula será 12 kg/cm^2 .
- j) Se instalará una cañería independiente de HG 2 pulgadas de diámetro conectadas al colector de bombeo por una llave de corte donde se instalará un caudalímetro instantáneo, una toma de 2", se canalizará el agua al tanque de incendio. El propósito de esta tubería es poder probar el sistema de bombeo anti-incendio (ver croquis de conexión en planos adjuntos).
- k) Se instalarán 1 manómetros de vidrio con glicerina y diámetro mínimo 6 cm aptos para presiones de hasta 12 kg/cm^2 . Estos manómetros se instalarán uno a la salida de cada una de las bombas y otro en el colector de bombeo (luego de la conexión a ambas bombas).

Las tuberías aparentes del sistema de incendio se pintarán con color ROJO (mínimo 2 manos) y llevarán cada 15m un cartel adhesivo en letras visibles con la palabra INCENDIO en letras mayúsculas de altura mínima 3 cm.

Las tuberías horizontales tendrán una pendiente del 1% en dirección ascendente a la posición de dicha válvula de aire.

1.4.1 Tablero de control

El tablero de control, de dimensiones según se indican en la norma, constará al menos con los siguientes elementos externos e internos o anexos:

VERSIÓN FINAL

1. Piloto que indique la existencia de energía eléctrica
2. Interruptor de prueba de lámparas
3. Una luz para cada bomba que se encienda cuando la misma está prendida
4. Dos llaves de tres vías con funcionamiento automático, apagado y manual (una para cada bomba). Esta llave comanda el arranque de la bomba en función de la posición de la llave de tres vías. Posición automática, funciona con el control de niveles, posición apagado corresponde a bomba apagada, posición manual enciende la bomba.
5. Un contador de horas de encendido de la bomba jockey.
6. Todos los indicadores tendrán leyendas en plaquetas de plástico de altura mínima 1,5 cm.
7. En un compartimiento especialmente acondicionado en el interior del tablero se ubicará en un sobre plástico un juego completo de planos en papel y en CAD (CD ROM) con el conexionado eléctrico y manual de instrucciones del equipo de bombeo. También se incluirá el manual de la bomba instalada.
8. El cableado eléctrico se llevará a las bombas por medio de caños rígidos de galvanizado (Tipo DAISA) o bandejas metálicas, no admitiéndose la conexión con zunchos o similares.
9. Alarma sonora, lumínica (luz estroboscópica) y señal digital que se acciona cuando la bomba principal de incendio es encendida. Esta alarma deberá ser repetida (lumínica y sonora) en la administración. Asimismo, deberá permitirse la conexión de esta alarma con el sistema general de alarmas.

Las características del tablero a suministrar son:

El tablero se construirá en chapa N° 16 y se pintará con dos manos de antióxido y dos manos de pintura electrodepositada de color a elección de la Dirección de Obra. El mismo deberá estar puesto a tierra.

Será de tipo "frente muerto" con puertas con bisagras tipo "piano" y cerradura tipo llavín de media vuelta.

Las dimensiones serán adecuadas para la cantidad de elementos a colocar según lo indicado en las planillas respectivas.

La distribución de las fases se hará por medio de barras de sección adecuada a la corriente nominal del interruptor general del tablero, así como para resistir los esfuerzos de cortocircuitos de un nivel de 6 KA.

Las barras estarán protegidas con una chapa de acrílico de 3mm de espesor.

El aterramiento del tablero se realizará mediante cintas de cobre, en el gabinete, puerta y bandeja.

Las conexiones de los conductores de tierra se realizará en forma rígida sin interrupciones desde un block de bornes de conexión de tierra.

El tablero tendrá los circuitos ordenados y numerados de modo de poder identificar a que corresponde cada derivación, conforme el esquema indicado en este Proyecto para tales efectos.

La identificación se grabará sobre chapas de acrílico atornilladas al frente muerto.

En el lado interior de la puerta se sujetará una planilla ajustadas a la realidad ejecutada.

La identificación del tablero se colocará sobre el exterior de la puerta con un cartel de acrílico atornillado a la misma.

Los interruptores eléctricos de las bombas de incendio deben ser señalizadas con la inscripción

"ALIMENTACIÓN DE LA BOMBA DE INCENDIO – NO APAGAR".

La automatización de la bomba principal (bomba 1) debe ser ejecutada de manera que después del encendido solo sea apagada de forma manual desde un botón en la puerta, también contará con un botón de encendido manual.

En el momento que la bomba principal se encienda también se activará una alarma sonora y acústica la cual se cancelará una vez que se apriete el botón de parada y vuelva a funcionar normalmente al surgir un nuevo evento.

La bomba 2 se encenderá y apagará en forma automática, a través del presostato.

El rele detector de fase activará una alarma acústica y sonora

El panel de control de la bomba principal debe tener señalización óptica y acústica indicando los siguientes eventos, panel energizado, bomba en funcionamiento, falta de fase y falta de tensión en el comando de partida. Se debe proporcionar junto con la oferta los diseños dimensionables, layout, diagrama eléctrico, regla de bornes, diagrama eléctrico interno y listado de materiales a instalar.

Interruptores

Interruptores termomagnéticos para protección de circuitos.

Los interruptores para protección de los circuitos desde el tablero serán termomagnéticos para montaje en riel omega.

Serán todos de una misma marca y sus poderes de corte mínimos para 220 V serán de 6 kA según Norma IEC 898.

Interruptor general del tablero.

Será termomagnético monoblock y tendrá un diferencial regulable en tiempo y sensibilidad, para las intensidades indicadas en los unifilares.

Los poderes de corte mínimos serán de 18 KA cuando no esté indicado lo contrario en el respectivo unifilar.

Descarga a tierra

El tablero y toda la instalación en general deberá estar conectada a tierra de acuerdo a la reglamentación vigente de UTE.

A modo de ejemplo que deberá verificar el contratista, la conexión a tierra se podrá realizar por medio de jabalinas tipo Cooperweld de 5/8 x 2 mts autorizadas por UTE la cual se interconectará a la descarga a tierra existente. El instalador eléctrico (que deberá ser autorizado por UTE) deberá verificar la descarga a tierra y determinar el número de jabalinas necesarias para cumplir la reglamentación.

El contratista podrá cambiar la descarga a tierra siempre y cuando cumpla el reglamento vigente de UTE y los elementos a suministrar sean de calidad igual o superior a los indicados en el párrafo anterior, a exclusivo criterio de la dirección de obra.

1.5 Instalación de tuberías

La instalación se realizará de acuerdo a lo establecido en esta memoria y en los gráficos del proyecto, en caso de haber algún imprevisto al momento de la obra, este deberá ser planteado ante la DNH.

Se deberá contar con un Técnico Instalador hidráulica en representación del Contratista y mano de obra especializada en instalaciones de incendio.

Los materiales a utilizar en obra serán los aprobados por la DNB, en caso de corresponder. La instalación de la tubería se realizará de acuerdo a lo descrito en la memoria del proyecto.

Las tuberías de Incendio de distribución estarán enterradas, pudiendo ser de materiales aprobados por la DNB para esta situación. Estas deberán ser igual o equivalentes a PEAD PN 16.

Las tuberías al exterior deberán realizarse en Hierro Galvanizado en diámetros equivalentes a los especificados o superior. Las conexiones a las BIE se realizarán en HG 2 ½".

La distribución principal desde el tanque hasta la bifurcación de las tuberías, antes de la BIE 5, será en PEAD PN 16 $\phi 90$, cumpliendo como mínimo con un diámetro interior de 73mm. Las demás tuberías de distribución enterradas, serán en PEAD PN 16 $\phi 75$ (como se muestran en la Imagen 3) el diámetro interior mínimo 60mm.

Las tuberías enterradas deberán cumplir con la normativa vigente, y con las exigencias de NFPA 24, además de las dispuestas en la memoria constructiva adjunta.

VERSIÓN FINAL

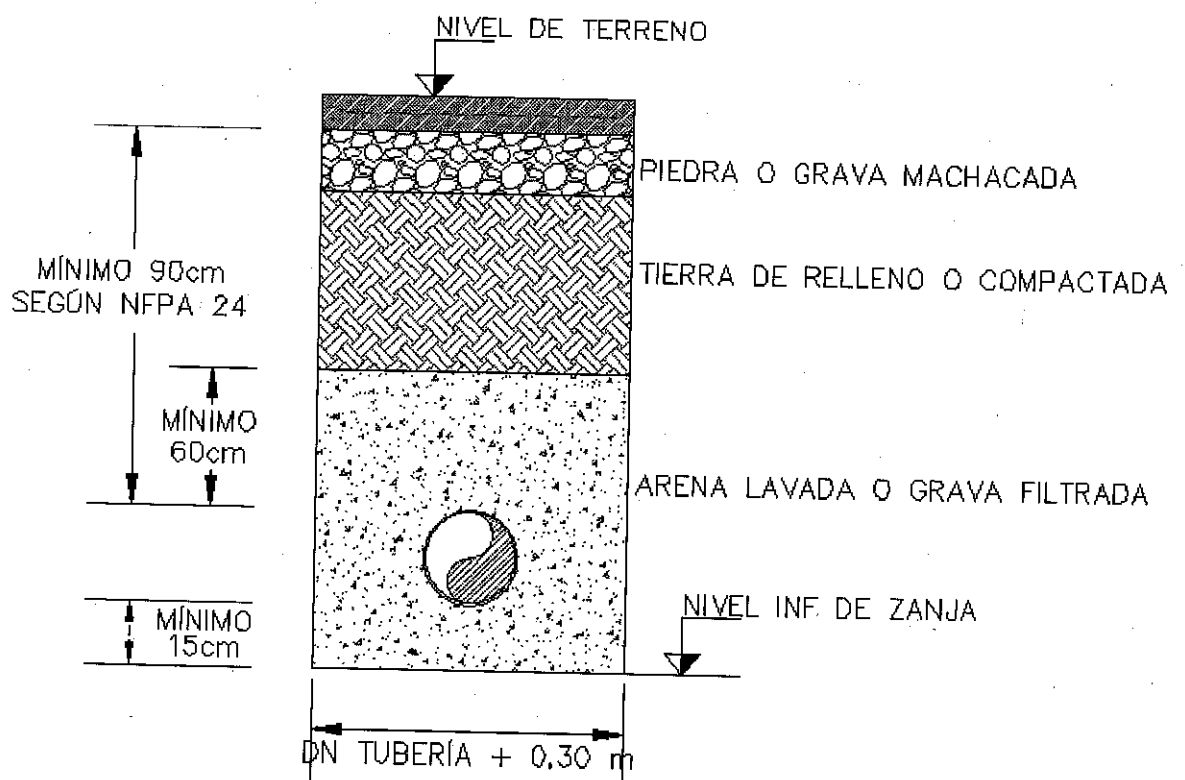


Imagen 1. Detalle de tuberías enterradas.

1.6 Anclajes

Las tuberías enterradas se colocaran según el detalle de la Imagen 1. El relleno para las trincheras deberá ser apisonado en capas debajo y alrededor de las tuberías para evitar asentamientos o movimientos laterales.

Las rocas no podrán ser colocadas dentro de las trincheras y debe utilizarse relleno limpio que permita amortiguar la tubería y distribuir uniformemente la carga a la tierra circundante.

Todos los quebres y piezas especiales de la tubería deberán estar anclados con macizos de anclaje.

1.7 Pruebas hidráulicas

Se realizarán dos pruebas hidráulicas

1. Prueba hidráulica de estanqueidad y anclaje de tuberías
2. Prueba de funcionamiento

Las pruebas hidráulicas se realizarán en presencia de un técnico designado por la Dirección de Obra, para lo cual se deberá coordinar con la Dirección de Obra la realización de las pruebas con una antelación no inferior a 5 días hábiles. El incumplimiento de este punto dará lugar a catalogar la prueba como NO APTA, por lo que deberá repetirse la misma por parte del contratista.

Se aclara que las pruebas hidráulicas están incluidas en la cotización que presente el oferente por lo que todos los costos y elementos necesarios para la implementación de las mismas correrán por cuenta del contratista.

Se aclara especialmente, que del total del monto presupuestado por la instalación y más allá de lo expresado en el rubrado correspondiente, la dirección de obra podrá solicitar la retención de los siguientes montos hasta que se aprueben las pruebas hidráulicas:

- Hasta 10% del total de la instalación hidráulica hasta aprobar la prueba de estanqueidad y anclaje.
- Hasta 20% del total de la instalación hidráulica hasta lograr aprobar la prueba de funcionamiento.

Prueba de estanqueidad y anclaje de tuberías:

Toda tubería y accesorios conectados serán probados con agua a una presión de 12 kg/cm² por espacio de dos horas. Al finalizar las dos horas, para considerar la tubería como aprobado no se deberán haber detectados pérdidas de presión. El margen de error admitido para la baja de presión es de 0,08 kg/cm². Para ello, el manómetro de control a instalar deberá tener una precisión no menor que 0,02 kg/cm² en la medida de la presión. La ubicación del manómetro de prueba y demás detalles de la prueba deberán ser aprobadas previamente por la dirección de obra.

La prueba se considerará como aprobada si:

- No se haya detectado pérdidas de presión según lo dispuesto en el párrafo anterior
- No se hayan detectado a criterio exclusivo de la dirección de obra movimientos, oscilaciones ni ningún defecto en cualquiera de los anclajes y componentes del sistema (tuberías, hidrantes, etc.).

Planos conforme a obras y pruebas de funcionamiento:

Una vez finalizada la instalación se deberá coordinar con la dirección de obra la realización de la prueba de funcionamiento.

Para solicitar la prueba de funcionamiento, el contratista deberá presentar a la Dirección de Obra los planos conforme a obras de las instalaciones realizadas. Una vez entregado los mismos, se realizará una verificación en sitio de los mismos conjuntamente con personal del contratista y de la dirección de obra. La Dirección de obra deberá aprobar los planos conforme a obras con posterioridad a la visita. En caso que los mismos no se aprueben, el contratista deberá realizar a su costo las modificaciones que sean observadas por la Dirección de Obra.

No se comenzará con la implementación de la prueba de funcionamiento hasta que los planos conforme a obras sean aprobados.

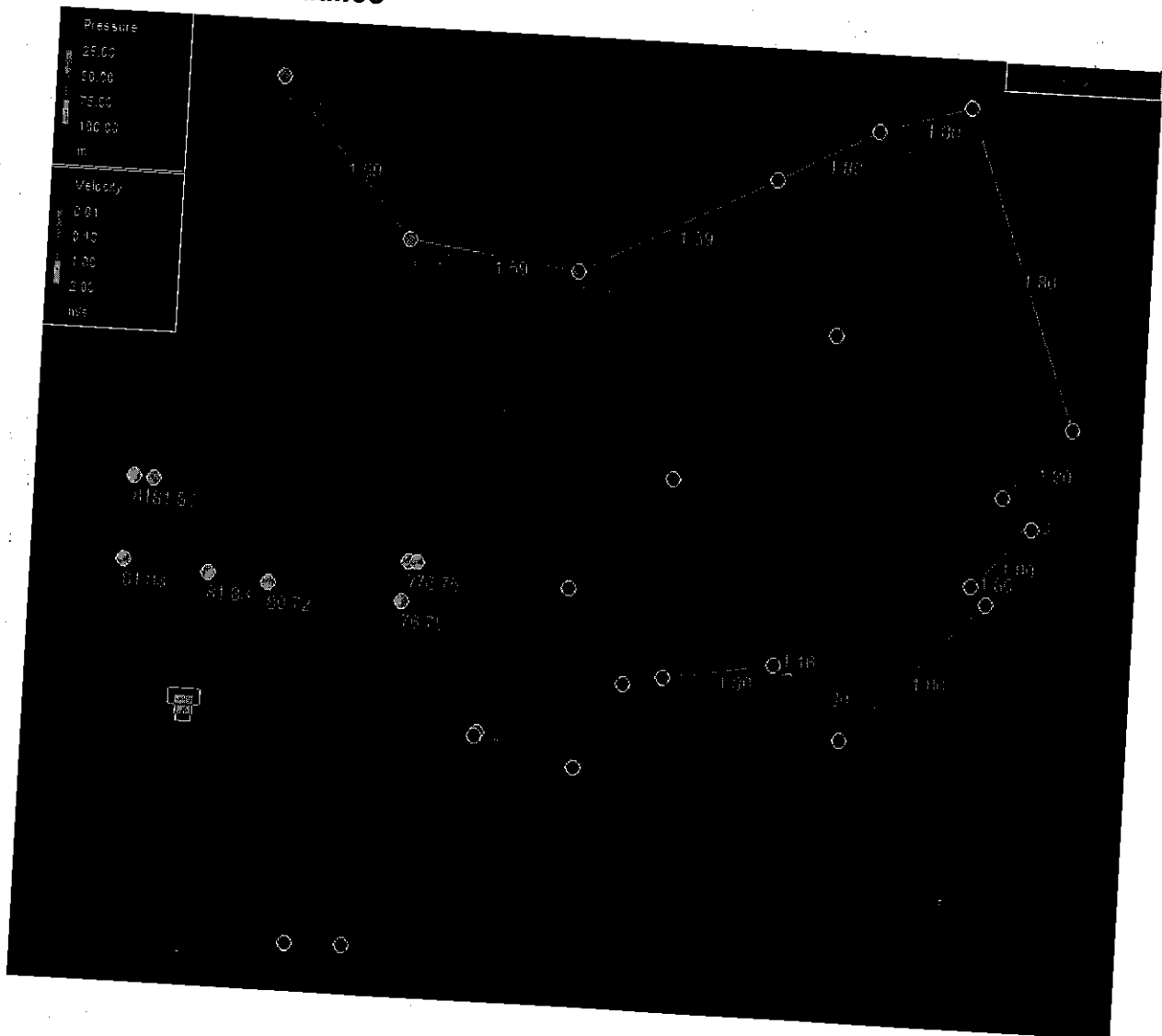
VERSIÓN FINAL

Una vez que los planos sean aprobados, se coordinará con la Dirección de Obra la realización de la o las pruebas de funcionamiento con una antelación mínima de 5 días hábiles.

La o las pruebas de funcionamiento de la instalación deberá verificar como mínimo los siguientes puntos:

- No se hayan detectado a criterio exclusivo de la dirección de obra movimientos, oscilaciones ni ningún defecto en cualquiera de los anclajes y componentes del sistema (tuberías, hidrantes, etc.).
- Correcta instalación de BIEEx, simulacro de operación de caso de incendio, extensión de mangueras y puesta en marcha automática del sistema de incendio al abrir las mangueras de incendio
- Se deberán colocar caudalímetros o recipientes suficientemente grandes para medir los caudales que eroga el sistema. Esto será coordinado con la Dirección de Obra.
- Se deberá verificar que la bomba principal no apague de manera automática
- Se deberá verificar que la presión de salida de la bomba sea la indicada en el cálculo hidráulico y que la misma se mantenga estable dentro de las limitaciones naturales de los sistemas.
- Conexión eléctrica directa de la red e independiente de la red de la instalación (para ello se bajará la llave general de la instalación como simulacro de incendio lo que no deberá impactar en el funcionamiento del sistema de incendio).

1.8 Cálculo hidráulico



VERSIÓN FINAL

Imagen 2 - Extraída del EPANET, en los nodos se muestra la presión y en las tuberías se muestra la velocidad en las tuberías.

VERSIÓN FINAL

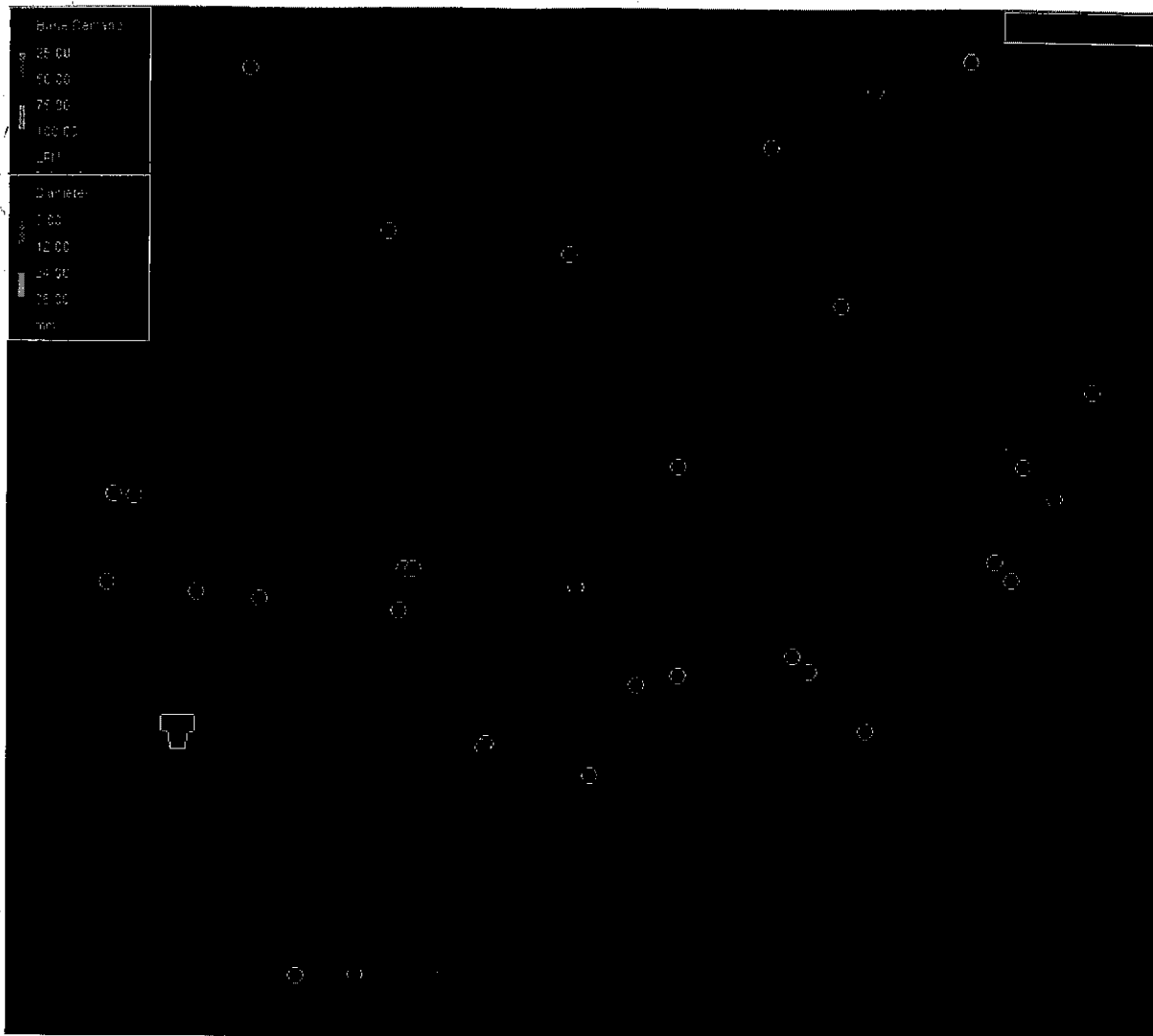


Imagen 3 - Extraída del EPANET, en los nodos se muestra la demanda de caudal y en las tuberías se muestra los diámetros interiores.

1.9 Elección de bomba

Si la opción presentada incluye bombas homologadas por la DNB y/o con tanques de agua deberán presentarse la documentación pertinente.

En el caso de utilización de bombas sumergibles homologadas y acorde a la Normativa OMI no serán de aplicación la normativa en contrario.

1.10 Instalación eléctrica de la bomba

De manera adicional a lo dispuesto en esta memoria, en el montaje de las electrobombas se suministrarán e instalarán todos los elementos de fijación, Soportes para cables, mano de obra y todo elemento accesorio requerido para la correcta instalación de las bombas.

Por cada equipo se instalará una llave de paso en la succión y una válvula de retención y llave de paso en la impulsión. Entre las llaves de paso y las bombas se colocarán uniones dobles para facilitar el montaje y retiro de la bomba.

El Sistema de control se dispondrá por medio de un tablero de control para cada uno de los equipos de bombeos, este estará apto para trabajar a la intemperie. Dispondrá de interruptores térmicos y magnéticos, para sacar de servicio y brindar protección a los equipos de acuerdo a lo indicado anteriormente en esta memoria.

1.11 Mantenimiento periódico del sistema

Este mantenimiento no está incluido en el llamado para la construcción del sistema de incendio.

Se recomienda que el propietario de la instalación realice pruebas periódicas del sistema contra incendio, de esta forma se evalúa la capacidad de proporcionar protección (ver punto j del artículo descripción del sistema).

Las guías para las pruebas se encuentran descritas en la normativa NFPA 25, en caso de corresponder.

ANEXO III "A"

Formulario de Identificación del Oferente

El/Los que suscribe/n _____ (nombre de quien firme y tenga poderes suficientes para representar a la empresa oferente acreditados en RUPE) en representación de _____ (nombre de la Empresa oferente) declara/n bajo juramento que la oferta ingresada en línea a través del sitio web www.comprasestatales.gub.uy vincula a la empresa en todos sus términos y que acepta sin condiciones las disposiciones del Pliego de Condiciones Particulares del llamado _____ (descripción del procedimiento de contratación), así como las restantes normas que rigen la contratación. A su vez, la empresa oferente declara contar con capacidad para contratar con el Estado, no encontrándose en ninguna situación que expresamente le impida dicha contratación, conforme lo preceptuado por el artículo 46 del T.O.C.A.F., y restantes normas concordantes y complementarias.

VERSIÓN FINAL

Anexo III "B"

Formulario de Identificación del Oferente

PERSONA FÍSICA (nombres y apellidos completos)

PERSONA JURÍDICA (denominación de la sociedad)

En caso de diferir, nombre comercial del oferente

Cédula de identidad o R.U.T.

Domicilio constituido a los efectos de la presente Licitación:

Calle y N°

Ciudad o localidad

Código postal

Teléfono N°

E-mail

País

Fax N°

En caso de tratarse de una persona jurídica, deberán indicarse los nombres y apellidos completos y números de cédulas de identidad de **todos** los administradores, directores y/o apoderados que tengan facultades para representar a la misma.

Nombres	Apellidos	Cédula de identidad

Declaro estar en condiciones legales de contratar con el Estado.

Firma/s

Aclaración

VERSIÓN FINAL

ANEXO IV

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES

De acuerdo con lo establecido en el Presente Pliego de Condiciones , se

--

presenta los siguientes antecedentes:

1	Antecedentes del técnico responsable	
	Empresa Contratista	
	Correo Electrónico	
	Período/s de Contrato/s	

2	Antecedentes del técnico responsable	
	Empresa Contratista	
	Correo Electrónico	
	Período/s de Contrato/s	

3	Antecedentes del técnico responsable	
	Empresa Contratista	
	Correo Electrónico	
	Período/s de Contrato/s	

4	Antecedentes del técnico responsable	
	Empresa Contratista	
	Correo Electrónico	
	Período/s de Contrato/s	

5	Antecedentes del técnico responsable	
	Empresa Contratista	
	Correo Electrónico	
	Período/s de Contrato/s	

Referencias:

- Antecedentes del técnico responsable:** Detalle de la prestación del Servicio en tareas similares realizadas.
- Empresa Contratista:** Nombre de la empresa que contrató este tipo de servicios u obras durante los últimos 5 años.
- Correo Electrónico:** Dirección de la empresa Contratista (para eventual corroboración de datos).
- Período/s de Contrato/s:** Duración en tiempo (meses) de contratos de servicios técnicos o de las obras realizadas al presente en los últimos 5 años.

VERSIÓN FINAL

- RUBRADO

VERSIÓN FINAL

DIVISION: Vías Navegables
 FECHA:
 RUBRO:

PROVEEDOR:
 DIRECCIÓN:
 Nº RUC: TEL/FAX:

CONJUNTO DE INSTALACIONES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS VARADERO CARMELO

Nº	RUBROS	SUBRUBROS	Marca	Modelo	% (*)	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO pesos	TOTAL SUBRUBRO pesos	MONTO IMPONIBLE pesos
A OBRAS EDIFICIAS										
1.01	Implantación, replanteos, provisorios, SSHH, vestuarios, etc.					gl		0,00		
1.02	movilización					gl		0,00		
1.03	Vallado, cartel					gl		0,00		
1.04	Capataz, sereno, consumos					mes		0,00		
1.05	Oficina de obra					gl		0,00		
1.07	excavaciones y zanjeo					gl		0,00		
1.08	Extracción de terreno vegetal					m3		0,00		
1.09	Relleno Piedra o Grava					m3		0,00		
1.10	Relleno de tierra compactada					m3		0,00		
1.11	Relleno arena filtrada o grava filtrada					m3		0,00		
1.12	Limpieza de obra					gl		0,00		
1.13	Desmovilización					gl		0,00		
A SUB-TOTAL OBRAS EDIFICIAS									0,00	

B OBRAS ELECTRICAS

2.01	Suministro e instalación de tablero eléctrico de bombas.					u		0,00		
B SUB-TOTAL OBRAS ELECTRICAS									0,00	

C ANEXOS

3.01	REPLANTEO					u		0,00				
3.02	RETIRO DE TERRENO NATURAL					m3		0,00				
3.03	ZANJEADO					m3		0,00				
3.04	Construcción bases de bombas					m3		0,00				
3.05	Construcción de base de tanques					m3		0,00				
3.06	Suministro e instalación tuberías PEAD PN 16 Ø 90 mm (73 mm int)					m		0,00				
3.07	Suministro e instalación tuberías PEAD PN 16 Ø 75 mm (60 mm int)					m		0,00				
3.08	Suministro e instalación tuberías HG 2 1/2" o superior					m		0,00				
3.09	Suministro e instalación BIE					u		0,00				
3.10	Suministro e instalación BIE - TIPO 4					u		0,00				
3.11	Suministro e instalación mangueras 65 mm y sus accesorios					u		0,00				
3.12	Suministro e instalación reserva de Agua 48 m3					gl		0,00				
3.13	PINTURA ROJO SEGUN NORMATIVA DNB - OMI					gl		0,00				
3.14	AMURE DE CÁMERAS EMBUTIDAS					m		0,00				
3.15	ANCLAJES Y SUJECIONES					u		0,00				
3.16	Suministro e instalación Bomba de incendio y accesorios si corresponde					u		0,00				
3.17	Suministro e instalación Bomba Jockey y accesorios si corresponde					u		0,00				
3.18	TANQUE HIDRONEUMÁTICO SI CORRESPONDE					u		0,00				
3.19	PRESOSTATOS					u		0,00				
3.20	VALVULAS					u		0,00				
3.21	MANÓMETROS					u		0,00				
3.22	CAUDALIMETRO INSTANTANEO					u		0,00				
3.23	Suministro de accesorios					u		0,00				
3.24	TABLERO DE CONTROL 50 x 40 x 15 COMPLETO Y PINTADO					u		0,00				
3.25	CABLEADO ELECTRICO					m		0,00				
3.26	INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DE BOMBAS					u		0,00				
3.27	INTERRUPTOR GENERAL DEL TABLERO					u		0,00				
3.28	SUMINISTRO Y MONTAJE BOCAS DE INCENDIO					u		0,00				
3.29	PRUEBA DEL SISTEMA DE TUBERIAS					u		0,00				
3.30	mangueras					u		0,00				
3.31	punteros					u		0,00				
3.32	SUMINISTRO Y MONTAJE DE NICHOS DE INCENDIO SEGUN NORMATIVA DNB					u		0,00				
3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBAS SUMERGIBLES HOMOLOGADAS POR OMI					u		0,00				
C SUB-TOTAL ANEXOS											0,00	

D OTRAS OBRAS

7.01	PLANOS CONFORME A OBRA HIDRAULICA PARA DNB ANEXO I y II					gl		0,00		
7.02	declaraciones juradas firmadas por técnicos para HIDRAULICA (DNB) ANEXO I y II					gl		0,00		
D SUB-TOTAL OTRAS OBRAS									0,00	

a) En el subtotal (A+B+C+D+E+F) deben incluirse los honorarios de proyecto y dirección de obra, así como todos los gastos de administración y gestión del contrato de obra.
 b) (*) % - Es el porcentaje de incidencia del monto del rubro en el monto total de obras (Item (A+B+C+D+E+F)).
 c) el Contratista/Cliente debe verificar todas las fórmulas ya que será responsable por el resultado de las mismas

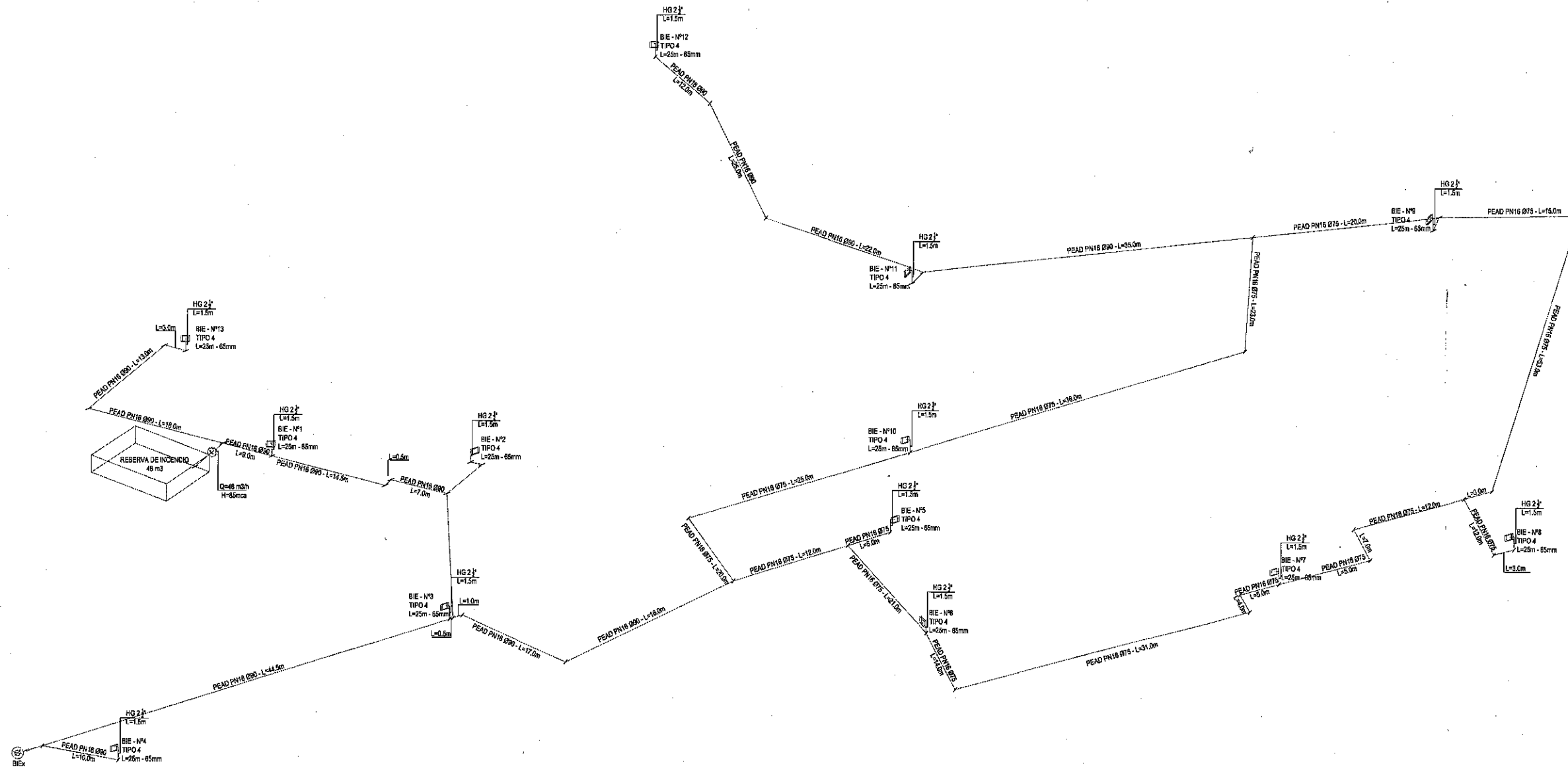
ST1: SUB-TOTALES LEYES SOCIALES = 0,7676 X M.I. IVA = 0,22 X ST1 IVA ST2: SUBTOTAL 2 = ST1 +LLSS+IVA IMPREVISTOS = 20% ST2 TOTAL = ST2 + IMPREVISTOS	M.I
---	-----

Son pesos uruguayos (en letras).....
 El monto imponible asciende en pesos uruguayos (en letras)

Firma de la solicitud _____ Firma y sello de Aprovechamiento _____
 FECHA TOPE DE ENTREGA DE OFERTAS HASTA EL DIA: _____ HORA: _____
 MANTENIMIENTO DE OFERTA: _____ PLAZO DE ENTREGA: _____
 INDICAR MARCA Y/O PROCEDENCIA _____ ADJUNTAR FOLLETERIA O MUESTRAS _____
 POR CONSULTAS: _____ TELEFONO 916 46 66 Intenec _____
 NO SE ACEPTARAN COTIZACIONES QUE NO SE AJUSTEN A LA FORMA DE PAGO SOLICITADA.

AQUELLAS OFERTAS QUE NO SE RECIBAN CORRECTAMENTE DETALLADAS DE ACUERDO AL CUADRO, NO SERAN TOMADAS EN CUENTA AL MOMENTO DE ADJUDICAR LA COMPRA

VERSIÓN FINAL



- REFERENCIAS**
- ☉ BOMBA
 - ☒ BOCA DE INCENDIO EQUIPADA
 - ☒ RESERVA DE INCENDIO
 - ☉ BOCA DE INCENDIO EXTERNA
 - COLUMNA DE TUBERÍA
 - ☒ LLAVE DE PABO
 - ☒ VÁLVULA DE RETENCIÓN
 - ☒ VÁLVULA DE ALIVIO
 - ☒ PRESOSTATO
 - ⋯ RED EXISTENTE
 - RED DE INCENDIOS PROYECTADA
 - ROCIADOR DE TECHO
 - ▶ ROCIADOR DE PARED

NOTAS

INSTALACION PROYECTADA:

- LAS TUBERÍAS ENTERRADAS SON DE PEAD PN 18 090 Y 075
- LAS TUBERÍAS VISTAS SON DE HG DE 2"
- LAS BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS SON TIPO 4
- RESERVA DE INCENDIO: 48.000L
- BOMBA: H= 85mca ; Q= 48 m3/h

TODOS LOS DIÁMETROS SON NOMINALES.

BOCAS DE INCENDIO TIPO 4. NICHOS REGLAMENTARIO PARA MANGUERA DE 65mm DE DIÁMETRO Y 25 m DE LONGITUD. PLANTERO MULTIPROPOSITO 55 mm.

BOMBA PRINCIPAL CON ACCIONAMIENTO AUTOMÁTICO A PRESIÓN INFERIOR A 5 kg/cm² EN EL PRESOSTATO Y APAGADO SÓLO MANUAL.

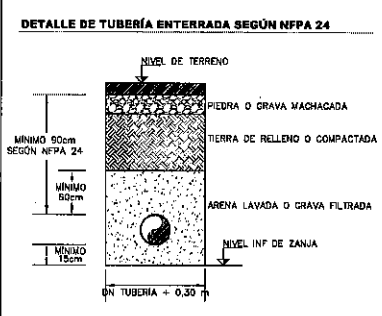
BOMBA JOCKEY CON ACCIONAMIENTO AUTOMÁTICO, PRESIÓN DE ENCENDIDO 9 kg/cm² Y APAGADO 10 kg/cm².

TANQUE HIDRONEUMÁTICO DE 24L.

VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN DE APERTURA 12 kg/cm².

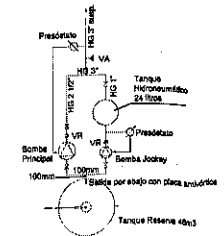
LA INSTALACION SERÁ SEGÚN DECRETO 184018 Y LOS INSTRUCTIVOS TÉCNICOS DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE BOMBEROS.

LA INSTALACION EXISTENTE SERÁ ADICIONADA Y PINTADA DE AZUL. SE CONSERVA CON EL FIN ÚNICO DE MANTENIMIENTO DEL VARADERO. NO PARA INCENDIO.



Nota: todos los medidos y cantidades deberán ser verificados en obra.

ESQUEMA SISTEMA DE PRESURIZACIÓN

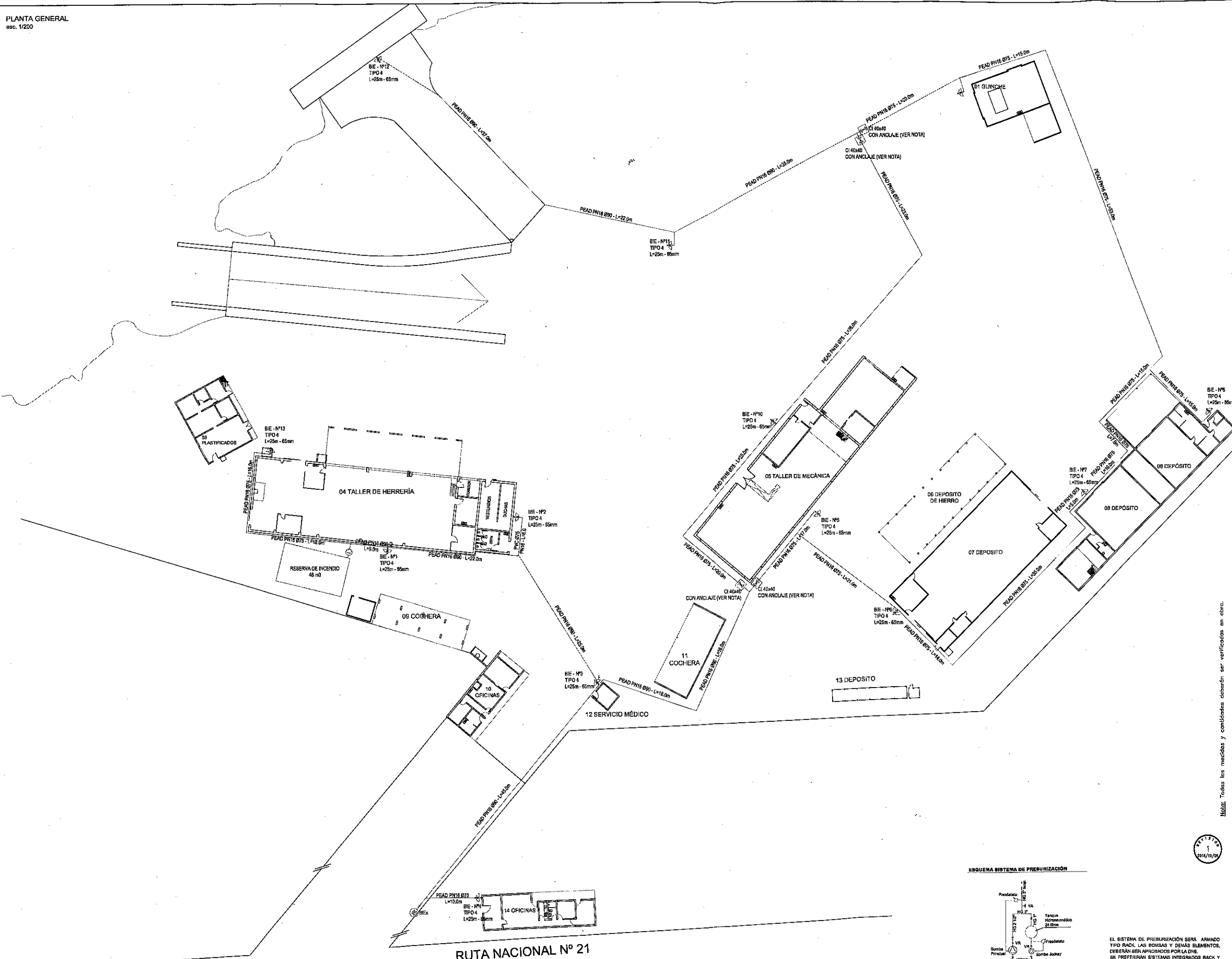


EL SISTEMA DE PRESURIZACIÓN SERÁ ARMADO TIPO RACK. LAS BOMBAS Y DEMÁS ELEMENTOS, DEBERÁN SER ARMADOS POR LA DNE. SE PREFERIRÁN SISTEMAS INTEGRADOS RACK Y TABLER CON CERTIFICACIÓN NFPA O EQUIVALENTE. EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS DE SUCCIÓN ENTRE EL TANQUE DE RESERVA Y EL COLECTOR DE SUCCIÓN NO SERÁN INFERIOR A 100mm.



DESTINO DEL PLANO	REVISIÓN	1
PLANO APTO PARA OBRA	PRESUPUESTO	
MODIFICACIONES	FECHA	
ROCIADOR (PREV. 1)	2018 12 05	
ISTEC INGENIERÍA		
www.istec.com.uy tel: 29183177 25 de Mayo 880/110		
PROYECTO TÉCNICO DNE		
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS		
Obra:	VARADERO CARMELO	
Proyecto:	MTOP - Dirección Nacional de Hidrografía	
Ubicación:	RUTA 21 KM 320	
PLANO:	PROYECTO HIDRÁULICA	
Escala:	1:100	Fecha: DIC 2018
Técnico:	ING. JUAN BANGUINETI	
	ING. NICOLÁS BONDINO	

VERSIÓN FINAL



- REFERENCIAS**
- ☉ BOMBA
 - ☉ BOCA DE INCENDIO EQUIPADA
 - ☉ RESERVA DE INCENDIO
 - ☉ BOCA DE INCENDIO EXTERNA
 - ☉ COLUMNA DE TUBERÍA
 - ☉ LLAVES DE PASO
 - ☉ VÁLVULA DE RETENCIÓN
 - ☉ VÁLVULA DE ALIVIO
 - ☉ PRESOSTATO
 - RED EXISTENTE
 - RED DE INCENDIOS PROYECTADA
 - ROCIADOR DE TECHO
 - ROCIADOR DE PARED

NOTAS

INSTALACIÓN PROYECTADA:

- LAS TUBERÍAS ENTERRADAS SON DE PEAD PNH 075 1200 y 075
- LAS TUBERÍAS VISTAS SON DE HDG DE 2"
- LAS BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS SON TIPO 4
- RESERVA DE INCENDIO: 48.000L
- BOMBA: H= 85mca., Q=18 m³/h.

TODOS LOS DIÁMETROS SON NOMINALES.

BOCAS DE INCENDIO TIPO 4, NICHOS REGLAMENTARIO PARA MANGUERA DE 65mm DE DIÁMETRO Y 25 m DE LONGITUD. PUNTERO MULTIPROPOSITO 35 mm.

BOMBA PRINCIPAL CON ACCIONAMIENTO AUTOMÁTICO A PRESIÓN INFERIOR A 8 kg/cm² EN EL PRESOSTATO Y APAGADO SÓLO MANUAL.

BOMBA JOCKEY CON ACCIONAMIENTO AUTOMÁTICO, PRESIÓN DE ENCENDIDO 8 kg/cm² Y APAGADO 10 kg/cm².

TANQUE HIDRONEUMÁTICO DE ZAL.

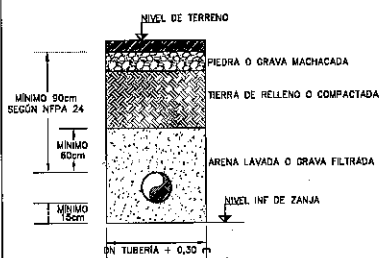
VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN DE APERTURA 12 kg/cm².

LA INSTALACIÓN SERÁ SEGÚN DECRETO 1640/18 Y LOS INSTRUCTIVOS TÉCNICOS DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE BOMBEROS.

LAS LLAVES DE PASO SE COLOCARÁN EN CÁMARAS DE 40x40 (TAMARO MÍNIMO) CON ANCLAJES SEGÚN PLANO TIPO DE OSE.

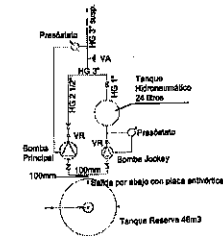
LA INSTALACIÓN EXISTENTE SERÁ ADICIONADA Y PINTADA DE AZUL. SE CONSERVA CON EL FIN ÚNICO DE MANTENIMIENTO DEL VARADERO, NO PARA INCENDIO.

DETALLE DE TUBERÍA ENTERRADA SEGÚN NFPA 24

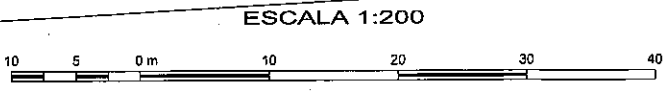


Nota: Todas las medidas y cantidades deberán ser verificadas en obra.

ESQUEMA SISTEMA DE PRESURIZACIÓN



EL SISTEMA DE PRESURIZACIÓN SERÁ ARMADO TIPO RACK. LAS BOMBAS Y DEMÁS ELEMENTOS, DEBERÁN SER APAGADOS POR LA DNE. SE PREFERIRÁN SISTEMAS INTEGRADOS RACK Y TABLER CON CERTIFICACIÓN NFPA O EQUIVALENTE. EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS DE SUCCIÓN ENTRE EL TANQUE DE RESERVA Y EL COLECTOR DE SUCCIÓN NO SERÁN INFERIOR A 100mm.



ESCALA 1:200

RUTA NACIONAL Nº 21

DESTINO DEL PLANO	REVISIÓN	SI
PLANO APTO PARA OBRA	PRESUPUESTO	<input type="checkbox"/>
	OBRA	<input type="checkbox"/>
	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input type="checkbox"/>
MODIFICACIONES	FECHA	
SORRADOR (REV 1)	2018 12 05	

ISTEC INGENIERÍA
www.istec.com.uy tel: 20163177 25 de Mayo 855/110

PROYECTO TÉCNICO DNB
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

Obra: VARADERO CARILO

Preparado: NTCOP - Dirección Nacional de Hidrografía
Ubicación: RUTA 21 KM 320 Parcela:

PLANO: **PROYECTO HIDRÁULICA**

Escala: 1/200 Fecha: DIC 2018

Título: INE. JUAN BANGUETTI AND NICOLAS BORRERO