PODER LEGISLATIVO

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO
SUR

LEGISLADORES

Nº 695 **PERÍODO LEGISLATIVO** **1996**

EXTRACTO DICTAMEN DE COMISION Nº 3 EN MAYORIA S/AS. 338/96 (P.E.P. DTO. Nº 1411/96 QUE RATIFICA CONVENIO Nº 2446 SUSCRIPTO CON LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA DE LA NACIÓN), ACONSEJANDO SU APROBACIÓN.

Entró en la Sesión **07/11/96 - Resol. 311/96**

Girado a la Comisión Nº:

Orden del día Nº:

Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPUBLICA ARGENTINA
PODER LEGISLATIVO

PODER LEGISLATIVO
SECRETARIA LEGISLATIVA
31.10.96
MESA DE ENTRADA
Nº 695 Hs 15:50 FIRMA.....

FOLIO 1 / 4

S/Asunto Nº 338/96.-

DICTAMEN DE COMISION Nº 3
EN MAYORIA

CAMARA LEGISLATIVA:

La Comisión Nº 3 de Obra Pública, Servicios Públicos, Transporte, Comunicaciones, Agricultura y Ganadería, Industria, Comercio, Recursos Naturales (Pesca, Bosque, Minería, Aguas, Flora y Fauna), Turismo, Energía y Combustibles ha considerado el Asunto Nº 338/96 "P.E.P. Nota Nº 262/96, adjuntando Decreto Provincial Nº 1411/96 que ratifica Convenio Nº 2446 suscripto con la Secretaría de Obras Públicas del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos de la Nación"; y, en mayoría por las razones expuestas en el informe que se acompaña y las que dará el miembro informante, aconseja su aprobación.

SALA DE COMISION, 23 de octubre de 1996.-

JORGE A. BUSTOS
Legislador Bloque U.C.R.
Legislatura Provincial

JUAN A. ROMANO
Legislador Bloque Mo.Po.F.
Legislatura Provincial

GUILLERMO J. LINDL
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

ABRAHAM O. VAZQUEZ
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

MARIA DEL CARMEN FEURLEAUD
Legisladora Provincial
Bloque M. P. F.

RUBEN D. SCIUTTO
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

LUIS ASTESANO
Legislador
Bloque Renovación y Militancia

Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPUBLICA ARGENTINA
PODER LEGISLATIVO

LEGISLATURA F
FOLIO
2
4

S/Asunto Nº 338/96.-

F U N D A M E N T O S

Los fundamentos del presente proyecto serán expuestos en Cámara por el miembro informante designado.

SALA DE COMISION, 23 de octubre de 1996.-

JORGE A. BUSTOS
Legislador Bloque U.C.R.
Legislatura Provincial

JUAN A. ROMANO
Legislador Bloque Mo.Po.F.
Legislatura Provincial

GUILLERMO J. LINDL
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

MARIA DEL CARMEN FEUILLADE
Legisladora Provincial
Bloque M. P. F.

ABRAHAM O. VAZQUEZ
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

RUBEN D. SCIUTTO
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

LUIS ASTESANO
Legislador
Bloque Renovación y Militancia
M. P. F.

Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPUBLICA ARGENTINA
PODER LEGISLATIVO

FOLIO 3 / 4

S/Asunto Nº 338/96.-

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR**

R E S U E L V E:

ARTICULO 1º.- Aprobar en todos sus términos el Convenio Nº 2446, suscripto entre la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur y la Secretaría de Obras Públicas del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos de la Nación, ratificado mediante Decreto Provincial Nº 1411/96.

ARTICULO 2º.- Regístrese, comuníquese y archívese.-

JORGE A. BUSTOS
Legislador Bloque U.C.R.
Legislatura Provincial

JUAN A. ROMANO
Legislador Bloque Mo.Po.F
Legislatura Provincial

GUILLERMO J. LINDL
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

ABRAHAM O. VAZQUEZ
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

MARIA DEL CARMEN FEUILLADE
Legisladora Provincial
Bloque M. P. F.

RUBEN O. SCIUTTO
Bloque Justicialista
Provincial

LUIS ASTESANO
Legislador
Bloque Renovación y Militancia
M. P. F.

Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPUBLICA ARGENTINA
PODER LEGISLATIVO

FOLIO 4 4

S/Asunto Nº 338/96.-

LISTADO DE FIRMANTES:

Rubén SCIUTTO
Luis ASTESANO
Jorge BUSTOS
Juan ROMANO
María del Carmen FEUILLADE
Abraham VAZQUEZ
Guillermo LINDL
Pablo Daniel BLANCO

T/NOU/96

Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
REPUBLICA ARGENTINA
PODER LEGISLATIVO

6PS

FOLIA 3 4

S/Asunto Nº 338/96.-

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR**

R E S U E L V E:

sobre Propuesta de Ayuda Social para la Provisión de Agua Potable y Saneamiento básico,

ARTICULO 1º.- Aprobar en todos sus términos el Convenio Nº 2446, suscripto entre la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur y la Secretaría de Obras Públicas del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos de la Nación, ratificado mediante Decreto Provincial Nº 1411/96.

ARTICULO 2º.- Regístrese, comuníquese y archívese.-

JORGE A. BUSTOS
Legislador Bloque U.C.R.
Legislatura Provincial

JUAN A. ROMANO
Legislador Bloque Mo.Po.F
Legislatura Provincial

GUILLERMO J. LINDL
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

ABRAHAM O. VAZQUEZ
Legislador Bloque Justicialista
Legislatura Provincial

MARIA DEL CARMEN PEUILLAGE
Legisladora Provincial
Bloque M. P. F.

RUBEN O. SCIUTTO
Bloque Justicialista
Provincial

LUIS ARTESANO
Legislador
Bloque Renovación y Militancia
M. P. F.

PODER LEGISLATIVO

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
REPUBLICA ARGENTINA

LEGISLADORES

Nº 338 PERIODO LEGISLATIVO 19 96.

EXTRACTO P. E. P.- NOTA Nº 262/96 ADJUNTANDO DTO. PCIAL. Nº 1411/96 QUE RATIFICA CONVENIO Nº 2446 SUSCRIPTO C/LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERV. PUBLICOS DE LA NACION, PARA SU APROBACION.-

Entró en la Sesión de: 15/8/96.

Girado a Comisión Nº 3

Orden del día Nº

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos
Secretaría de Obras Públicas
Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento

FOLIO 3
24 6
-5 JUL. 1996

JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

CONVENIO PASPAyS

Entre la SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS del área del MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS DE LA NACION en adelante LA SECRETARIA representada en este acto por su titular el Dr. Wylian Rolando OTRERA, el ENTE NACIONAL DE OBRAS HIDRICAS DE SANEAMIENTO en adelante ENOHSa, representado por su Administrador, el Dr. Mario Ernesto FATTOR y la provincia de TIERRA DEL FUEGO, en adelante LA PROVINCIA, representada por su Gobernador, el Dn.José Arturo ESTABILLO, acuerdan celebrar el presente Convenio:----------

CLAUSULA PRIMERA: El objeto del mismo, es la puesta en marcha del Programa de Ayuda Social para la Provisión de Agua Potable y Saneamiento Básico -**PASPAyS**-, destinado a grupos comunitarios dispersos, no mayores de 500 habitantes, localizados en las áreas rurales y subrurales de la Provincia, en situación de carencia de la mínima infraestructura sanitaria y en condiciones sociales y económicas de manifiesta precariedad; con el fin de promover la provisión de servicios básicos de saneamiento y de reducir a su mínima expresión la propagación de las distintas enfermedades de origen hídrico que afectan a diferentes regiones carenciadas de la República Argentina.----------

CLAUSULA SEGUNDA: El financiamiento a proveer por el Programa en LA PROVINCIA, resultará de acuerdo a las disponibilidades emergentes del Presupuesto General de Gastos.----------

CLAUSULA TERCERA: La vigencia del presente Convenio quedará automáticamente prorrogada por períodos sucesivos de hasta un (1) año de duración, siempre que no medie renuncia de alguna de las partes, con la debida anticipación no menor a los SESENTA (60) días corridos.----------

CLAUSULA CUARTA: LA PROVINCIA tendrá bajo su responsabilidad, la realización de las tareas de relevamiento, la elaboración de los proyectos ejecutivos y la ejecución de las respectivas

FOLIO 4
24 4 6
-5 JUL. 1996

JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

obras, como así, su posterior control y mantenimiento. Todo ello en correspondencia a las especificaciones técnicas que forman parte del presente Convenio, como **ANEXO I**.---------

CLAUSULA QUINTA: A los fines de la Instrumentación de la cláusula anterior se procederá a la creación de una UNIDAD EJECUTORA con sede en LA PROVINCIA, la que estará representada por un miembro titular y un alterno, designados por LA PROVINCIA. La designación de dichos representantes se materializará a través de Acta Complementaria a éste Convenio.---------- -

CLAUSULA SEXTA: LA SECRETARIA, designa al ENOHSa como UNIDAD COORDINADORA del Programa. Esta Unidad tendrá como misión principal, supervisar y controlar el funcionamiento del mismo en todas sus facetas. Recibirá en forma directa las propuestas de proyectos y/o obras desde la UNIDAD EJECUTORA provincial y promoverá la liberación de los fondos desde LA SECRETARIA, previo análisis y aprobación de dicha documentación.---------- -

CLAUSULA SEPTIMA: El presente programa permitirá las formas de construcción por administración o por contratación con terceros, teniéndose especialmente en cuenta la alternativa de contratación de mano de obra no especializada de origen local.----------

CLAUSULA OCTAVA: LA SECRETARIA proveerá los fondos necesarios que convalide la UNIDAD COORDINADORA; la provisión de dichos fondos se materializará en base a la siguiente modalidad: Un 30 % del total -como anticipo al momento de la aceptación de la propuesta, y el 70 % restante - acorde al avance del Plan de Trabajo previsto. En todos los casos, el procedimiento será con cargo de la debida rendición de cuentas, que deberá ser remitida a LA SECRETARIA dentro de los TREINTA (30) días corridos posteriores a la fecha indicada como de finalización de la obra o la de su modificatoria, oportunamete comunicada con la debida antelación.----------

CLAUSULA NOVENA: Las partes constituyen los siguientes domicilios legales: LA SECRETARIA en la sede del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos de la Nación, cito en la calle Hipólito Yrigoyen 250, Capital Federal; el Ente Nacional de Obras Hídricas de

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos
Secretaría de Obras Públicas
Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento

-5 JUL. 1996

JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

Saneamiento, cito en el Alsina 1418, cuarto piso, Capital Federal; y LA PROVINCIA en la Casa de Gobierno.

En éste acto se firman DOS (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, a los 20 (veinte) días del mes de Junio de mil novecientos noventa y seis.----------

Dr. WYLIAN ROLANDO OTREÑA
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos
Secretaría de Obras Públicas
Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento

BAJO EL N° 244
-5 JUL 1996

JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

ADENDA A CONVENIO PASPAyS
PASPAYS-ESCUELAS

En el marco del Programa de Ayuda Social para la Provisión de Agua Potable y Saneamiento Básico -PASPAyS-, que se encuentra en ejecución desde el año 1993 y con la intención de extender los beneficios de aplicación del mismo a las Escuelas Rurales y Subrurales de la República Argentina, apuntando a promover a partir de la Escolaridad el uso racional del agua potable, hábitos higiénicos y de saneamiento tendientes a evitar la proliferación de enfermedades de origen hídrico, se establece de común acuerdo la ampliación de la presente, para lo cuál se reúnen: la Secretaria de Obras Públicas de la Nación -SOP-, representada en éste acto por su titular, el Dr. Wylian Rolando OTRERA, la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación -SSRH-, representada por su titular el Dr. Jorge Carlos RAIS, el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento -ENOHSA-, representado por su Administrador, el Dr. Mario Ernesto FATTOR y la Provincia de TIERRA DEL FUEGO, representada por su Gobernador, Dn.José Arturo ESTABILLO y acuerdan las siguientes cláusulas:

CLAUSULA PRIMERA: El objeto del presente Programa, es proveer de agua potable en cantidad suficiente a los establecimientos educacionales y comunidad circundante, y atender los servicios nutricionales y de higiene de la escuela, mediante las instalaciones sanitarias mas aptas incluyendo su correspondiente saneamiento.----------

CLAUSULA SEGUNDA: La presente Adenda y sus Anexos, es parte integrante del **Convenio PASPAyS**, resultando ampliatoria en términos generales y supletoria para las CLAUSULAS SEGUNDA, TERCERA, QUINTA y OCTAVA del mismo.----------

CLAUSULA TERCERA: Los fondos necesarios para atender las inversiones del presente Programa provendrán de la SOP con afectación a las partidas específicas de su presupuesto general de gastos del presente año 1996 y serán administrados por el ENOHSA a través de su Unidad Coordinadora PASPAyS, en adelante UC, acorde a lo

2446
-5 JUL. 1996
FOLIO 7
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

ENOHSa a través de su Unidad Coordinadora PASPAyS, en adelante UC, acorde a lo dispuesto en el Anexo II, en su punto 5, Administración de los Fondos.----------

CLAUSULA CUARTA: Para atender los objetivos enunciados para el período 1996, la SOP dispondrá las transferencias a la Cuenta Financiera que se indica en el punto 5, de acuerdo a la disponibilidad en la UC, de proyectos aprobados y al cumplimiento de las demás condiciones mencionadas en el punto 5b-Transferencias. Para los períodos sucesivos, la SOP asignará según su planificación los fondos que estime convenientes.----------

CLAUSULA QUINTA: La Unidad de Gestión Provincial PASPAyS -UGP-, será la responsable de la realización de la operatoria Escuelas. A fin de facilitar su accionar y en cumplimiento con la CLAUSULA SEXTA del Convenio Marco, ENOHSa designará un Delegado ante dicha UGP, con misiones inherentes a la UC. Los insumos que ésta gestión devengue, serán atendidos con fondos del Programa. Las misiones y funciones de ambas partes se especifican en el Anexo II.----------

La designación tanto del Titular, como del Alterno de la UGP, así como del Delegado del ENOHSa, será refrendada por Acta Complementaria que se anexará a la presente Adenda.----------

CLAUSULA SEXTA: Como obligaciones de la Provincia, se preserva la CLAUSULA CUARTA del Convenio Marco en todos sus términos, enfatizando la misión de confirmar la condición de confiabilidad de la fuente del recurso agua, previo a toda realización de obras conexas. Será responsable además, de la correcta transferencia de los servicios, asegurando el mantenimiento de las instalaciones.----------

CLAUSULA SEPTIMA: Para el desembolso de los fondos del Programa, la Provincia deberá instrumentar dos cuentas corrientes exclusivas, en las condiciones que se fijan en el Anexo II.----------

CLAUSULA OCTAVA: La vigencia de la presente Adenda será de un año calendario, y quedará prorrogado por períodos iguales y sucesivos. El ENOHSa podrá rescindir la

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos
Secretaría de Obras Públicas
Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento

CONVENIO REGISTRADO
244
-5 JUL 1996
JUSTICIA

JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y Jurídico

presente Adenda, cuando mediaran algunas de las causales previstas en el Anexo II.---

CLAUSULA NOVENA: Las partes constituyen los siguientes domicilios legales, a saber: la Secretaría de Obras Públicas de la Nación -SOP-, cito en la calle Hipólito Yrigoyen 250, Capital Federal; la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación -SSRH-, cito en la calle Hipólito Yrigoyen 250, Capital Federal; el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento -ENOHSa-, cito en Alsina 1418, cuarto piso, Capital Federal y la Provincia de TIERRA DEL FUEGO, en la Casa de Gobierno.----------

En éste acto se firman 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, a los 26 (veintiseis) días del mes de Agosto de mil novecientos noventa y seis.---------

Dr. WYLIAN ROLANDO OTRERA
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos
Secretaría de Obras Públicas
Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento

ANEXO I

Programa de Ayuda Social para Provisión de Agua Potable y Saneamiento

A) Objetivos y Metas

Satisfacer las necesidades básicas de agua potable saneamiento, en los pequeños asentamientos poblacionales de las regiones áridas y semi-áridas de la República Argentina.
Atender fundamentalmente a poblaciones dispersas o agrupaciones humanas aisladas, que no superen los 500 habitantes, de condición económica de bajos recursos y que carecen en cantidad, calidad y oportunidad de recursos hídricos y saneamiento básico.

B) Características Generales

El programa contempla la construcción y/o ampliación y mejoramiento de obras de provisión de agua potable y saneamiento básico de pequeña envergadura y ejecución expeditiva. Se apunta básicamente a resolver problemas de obras completas o cuestiones puntuales de sistemas existentes, recurriendo en lo posible a las expresiones más simples de la técnica. El esquema general de las soluciones responde a los siguientes componentes:

* **Fuentes:**

.. Superficiales: ríos, arroyos, lagos, lagunas

.. Subterráneas: artesianas, semisurgentes, freáticas

-5 JUL. 1996
CARLOS GARRIDO
Director

* **Captaciones:**

..Para superficiales: toma directa, presa derivación, toma rejilla, toma flotante

..Para subterráneas: pozo perforado, pozo escavado, galería filtrante

* **Aducciones y Conducciones:** Diversas alternativas de unión entre las fuentes y unidades de tratamiento en el primer caso y las conducciones entre el tratamiento y los tanques de reserva.

* **Tratamiento:** Unidades mínimas e indispensables para potabilizar el agua natural obtenida.
Se admitirán indistintamente, diseños y construcciones que respondan a normas técnicas convencionales, como aquellas de novedosa tecnología que resultaron adaptables a las condiciones del lugar.
Se tendrá especialmente en cuenta, para la decisión sobre el tratamiento, los resultados de los análisis de calidad física, química y bacteriológica de las aguas.

* **Reserva:** Diversas alternativas de solución en cuanto a diseños, materiales y componentes. Se construirán a nivel de terreno o sobre torre, según características topográficas del lugar.

* **Distribución:** Se pretende la mínima e indispensable, con terminales en grifos públicos.

Para cada situación planteada se presentará una solución específica puntual, de modo que resulta imprescindible que se cumplan las siguientes condiciones generales:

- Adopción de metodologías y formas operativas simples y expeditivas aunque no menos concretas y efectivas; tanto sea para los estudios evaluativos y proyectos, como para las obras definitivas.
- Considerada la fuente de provisión de agua, como el factor de mayor gravitación en la solución de los problemas que se tratan; se requiere, especial dedicación en la etapa de

2446
-5 JUL. 1996
CARLOS GARRIDO
Director
de Despacho

evaluación de la confiabilidad de la fuente a utilizar y su alternativa, ponderada en términos de calidad y caudal mínimo disponible.

- Formas prácticas y sencillas en los aspectos constructivos en general y en particular en lo referente a mecanismos de estracción y depuración, reservorios y elementos de conducción.

  Lo expuesto, no desmerece en manera alguna, la adopción y práctica de nuevas tecnologías.
- En virtud de las distancias y el aislamiento, fomentar las mayores facilidades en el mantenimiento de obras y equipamientos.
- Contemplar la minimización del costo final, operando sobre los aspectos constructivos, de explotación y mantenimiento.
- Promover a la utilización de recursos locales, privilegiando en especial la mano de obra no especializada.

C) Ejecución del Programa

LA PROVINCIA, designará las areas específicas, personal, equipamiento y logística que conformarán la Unidad Ejecutora. En virtud de tratarse de un Programa que apunta básicamente al mejoramiento de la calidad de vida de éstos pequeños grupos poblacionales, resulta imprescindible rescatar de cada región donde se aplique, la mayor cantidad de antecedentes técnicos sociales y económicos, con lo que se deberá obtener una primera definición, sobre el estado de situación de la problemática agua potable y saneamiento y sobre las condiciones generales de supervivencia de los habitantes.

Por lo tanto la Unidad Ejecutora deberá prever la conformación de una propuesta con el siguiente contenido:

REGISTRADO
2446
-5 JUL 1996
FOLIO 12

JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

incluirán los estudios necesarios para lograr la solución óptima de aprovicionamiento. Esto implica una caractarización según caudales, cualidades químicas y bacteriológicas.

2.3) Presentación de Cómputos y Presupuestos desagregados por items, análisis respectivo y cronograma de inversiones.

2.4) En base al recurso excedente, definiciones sobre la propuesta de utilización del mismo.

2.5) Bases para el control permanente de la calidad y la preservación del recurso.

2.6) Normativas para el mantenimiento de las instalaciones, instrucción del personal local, supervisión.

2.7) Documentación complementaria:
Existiendo disponibilidad, se requiere suministrar:
. Graficación de valores obtenidos en terrenos.
. Interpretación de datos.
. Perfiles y cortes geoeléctricos.
. Conclusiones, definiciones y comentarios referentes a métodos, alternativas y/o soluciones adoptadas.
. Fotografías ilustrativas.

2.8) Para los casos en que no exista solución convencional aparente y donde se requiera la práctica de estudios especiales, se sugiere la elevación de una metodología de procedimientos especifica para tal situación, la que será evaluada convenientemente con intención de posibilitar su ejecución.

C-3.- Aportes y Contribuciones

La **Unidad Ejecutora** definirá y propondrá la infraestructura técnica y logística necesaria para cumplimentar las distintas faces de los emprendimientos.
Es premisa fundamental, el máximo aprovechamiento de la infraestructura técnico-administrativa de la provincia beneficiaria.
Esto significa, disponibilidad de vehículos, equipos, instrumental, espacio físico adecuado. También personal técnico especializado, administrativo y de apoyo.
Una vez finalizada la obra, **LA PROVINCIA** se hará cargo del mantenimiento y operación de la misma.
El programa prevé la cobertura de diferentes insumos de apoyatura logística, que tienen que ver con el desarrollo integral del mismo. Estos aportes se diligenciaran por expreso pedido de la **Unidad Ejecutora**, especificando cuali-cuantitativamente la necesidad.

Concluyendo:

La **Unidad Coordinadora** realizará inspecciones periódicas sobre las distintas actividades que se ejecuten, verificando el correcto cumplimiento de los cronogramas pre-establecidos. Acciones que constarán en actas respectivas.
La provincia dispondrá los medios necesarios para llevar a cabo esta tarea.

Situaciones de excepción:

Citada la razón de urgencia, se podrá aceptar la presentación de una pre-carpeta con documentación parcial conteniendo la información mínima e indispensable para la materialización del proyecto. Deberá indicarse en el cronograma de obras, el completamiento de la información faltante.

CONTRATO REGISTRADO
2446 FOLIO
-5 JUL. 1996 14
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
de Despacho

PROGRAMA PASPAyS - ESCUELAS
ANEXO II

1.- ALCANCES

Satisfacer las necesidades de agua potable para nutrición e higiene y dotar del saneamiento básico a las Escuelas Rurales y Subrurales, cubriendo las necesidades de agua potable de la comunidad circundante.

El Programa contempla la ampliación, rehabilitación, mejoramiento y construcción de obras nuevas de provisión de agua potable, los baños para los educandos y docentes, incluyendo el tratamiento de los efluentes de las escuelas.

Las condiciones socio-económicas de los beneficiarios deberá encuadrase en los lineamientos generales de la Operatoria PASPAyS.

Se deberá otorgar un carácter prioritario a la cobertura de la demanda laboral regional, fundamentalmente la de mano de obra no calificada.

Se pretende, como objetivo general, que el Programa adquiera básicamente, una caracterización que responda a la identidad de la región o de la provincia que se trata.

Se le dará un carácter instructivo, promoviendo el intercambio de conocimientos y la transferencia de tecnologías; la difusión de modalidades metodológicas y de organizaciones administrativas.

2446
-5 JUL 1996
FOLIO 15
JUAN CARLOS GARRIDO
Director

Se desea promover la alternativa de uso consuntivo (granja familiar) del agua excedente. Dicho esto en el marco del equilibrio indispensable entre las condiciones de la fuente y disponibilidades económicas en el tratamiento del agua.

2.- DE LA OPERATORIA

La operatoria del Programa se regirá por el mismo procedimiento que se lleva a cabo actualmente con el PASPAyS; es decir relevando las necesidades, fijando prioridades, presentando los proyectos ejecutivos a consideración de la UC y una vez aprobados, ejecutando y transfiriendo las obras.

La UGP producirá un relevamiento y caracterización de las escuelas que carezcan de agua potable asegurada y asignará con el concurso de las autoridades de Educación, las prioridades de ejecución. En tal sentido se tendrá en cuenta para dicho propósito, en una primera etapa, aquellos establecimientos, donde existan seguridades respecto a la evaluación de la fuente de agua y que no cuenten con sanitarios o éstos resultan precarios y no adaptables para los objetivos de éste Programa.

La UGP arbitrará los medios para realizar los proyectos ejecutivos de cada escuela en un todo de acuerdo a la Normativa PASPAyS y con arreglo a lo estipulado en el Anexo III.

Los proyectos, conjuntamente con los pliegos de contrataciones de las obras, y/o compra de equipos y materiales, se pondrán a consideración de la UC quien decidirá sobre su elegibilidad, incorporándolos al Programa.
Con respecto a la ejecución de las obras, la UGP procederá a su realización, sobre los proyectos y presupuestos aprobados, según los cronogramas acordados, produciendo

CONVENIO REGISTRADO
2446
FOLIO 16
-5 JUL. 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

a su conclusión la recepción y transferencia de las mismas.

3.- DE LA UNIDAD DE GESTION PROVINCIAL PASPAYS -UGP-

a.- Composición

La UGP, se integrará por un Titular y un Alterno y se constituirá un equipo de trabajo preferentemente con especialistas provenientes de la institución idónea en Agua Potable y Saneamiento de la Provincia.

Visto el Programa específico y a efectos de una correcta selección de prioridades y de modalidades constructivas, se requerirá la integración en el equipo de trabajo de representativos del area Educativa Provincial, considerándo fundamental la participación del Director/a de la Escuela beneficiaria.

b.- Misiones y Funciones

La UGP tendrá la responsabilidad de identificar, evaluar y priorizar las escuelas rurales que serán objeto del Programa; previendo en tal sentido la determinación de una fuente confiable de aprovisionamiento de agua, como ineludible condición previa a la ejecución de las obras conexas.

La UGP se ocupará de la realización de proyectos y de la ejecución de las obras, adoptando para ello las modalidades mas convenientes, ya sea por Administración o por cuenta de terceros. Definirá precisos cronogramas de ejecución y de inversiones, acorde a las metodologías y formas operativas adoptadas, todo lo cual será

-5 JUL. 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

conformado por la UC.

Será responsable del seguimiento técnico-administrativo y el control de gestión de las obras, generando la documentación probatoria y/o certificación de los trabajos, recepciones provisorias y definitivas, controlando la operación, el cumplimiento de los mantenimientos preventivos y de las garantías.

c.- Acciones

Se considera básica y fundamental en los principios de éste Programa, la activa participación de los responsables de los sectores Educativo y Comunal en el aporte de información básica y específica para el tipo de proyecto que se trate, en la revisión de los mismos, en la capacitación del alumnado y de la comunidad involucrada, en la práctica de los hábitos de higiene personal y del hábitat, tendientes a lograr una mejora en su nivel de vida; como así también de la instrucción para la operación y mantenimiento de los sistemas instalados.

4.- DEL DELEGADO DEL ENOHSa

El ENOHSa, designará un Delegado que representará a la Unidad Coordinadora del Programa ante la UGP, con el propósito de desempeñar tareas inherentes a la misma, según CLAUSULA SEXTA del Convenio Marco, constituyéndose en el interlocutor primario entre la UC y la UGP.

a. Misiones y Funciones

FOLIO 18
-5 JUL. 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

El Delegado, entenderá en el control y auditoría de la administración y ejecución de las obras, como así también gestionará ante la UC los desembolsos que correspondan transferir a la UGP y controlará las rendiciones de cuentas a cargo del Programa.

Se pretende que las actividades del Delegado, se hagan extensivas a otros Programas del ENOHSa existentes en la Provincia, tendiente a su desarrollo armónico, partiendo de una directa y expeditiva vinculación con la o las Unidades Ejecutoras .

Los insumos y honorarios que el delegado devengue, serán atendidos con fondos provenientes del Programa, que serán contemplados como gastos de logística.

5.- ADMINISTRACION DE LOS FONDOS

a. Cuentas Corrientes

La Provincia procederá a la apertura de dos cuentas corrientes para atender con exclusividad las necesidades de movimientos de fondos del Programa PASPAyS, en el Banco de la Nación Argentina, en la sucursal de la Capital Provincial.

Una de ellas, la Cuenta Financiera, llevará la denominación **"UGP - PASPAyS"** y la emisión de los cheques requerirá de dos firmas conjuntas; pertenecientes al Titular de la UGP y al Delegado de la UC, siendo la tercer firma del grupo habilitado, la del señor Administrador del ENOHSa o quien éste designe.

Esta cuenta recibirá las transferencias globales que se realicen para atender la totalidad de los proyectos aprobados por la UC y proverá los fondos a la Cuenta

CONTRATO REGISTRADO
244
-5 JUL. 1996
FOLIO
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Des

Ejecutora en correspondencia con las rendiciones según "7.a- Rendiciones".

La Cuenta Ejecutora, se denominará **"UGP-**.....(nombre provincia)", recibirá fondos provenientes de la cuenta **"UGP - PASPAyS"**, y servirá para atender los gastos provenientes de cada proyecto, siendo la UGP su única administradora, donde el ENOHSa, estará facultado expresamente, para requerir cuando lo estime conveniente, los correspondientes resúmenes de la cuenta.

Los gastos que demande el cumplimiento del "punto 4a.-", serán atendidos con la Cuenta Financiera; asimismo, a requerimiento de la UGP, el ENOHSa podrá considerar el uso de dicha cuenta para atender el pago a terceros.

b. Transferencia

El ENOHSa será el responsable de instrumentar las transferencias de los desembolsos a la cuenta corriente **"UGP - PASPAyS"**, ésta acción se efectuará en el marco del correcto cumplimiento de los planes de trabajo y de los cronogramas de ejecución efectiva de las obras, como así, de las respectivas rendiciones a la UC, relacionada con los pagos a proveedores y contratistas, efectuadas por la UGP.

Una vez cumplimentadas y verificadas las condiciones previas administrativas requeridas, en el presente Anexo II, los desembolsos responderán básicamente al siguiente cronograma, a saber:

- El 20% (veinte porciento), con el cumplimiento del punto 9 "Condiciones a Cumplimentar Previas al Primer Desembolso"
- El 80% (Ochenta por ciento) restante en cuotas iguales transferidas

2446
-5
FOLIO
20
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Des

mensualmente. Los desembolsos serán realizados en un lapso total de 150 (Ciento Cincuenta) días.

En atención a la vigencia de los conceptos vertidos en la circular de la UC de fecha 09-06-94 y a fin de atender los gastos que demande el delegado de la UC y los derivados de la logística del Programa, la UGP podrá destinar de los fondos transferidos, hasta la suma equivalente al siete porciento (7%) con dichos propósitos.

Estos gastos tendrán el mismo tratamiento de justificación que los del punto 7a "Rendiciones".

Debe entenderse que, cuando se adopten modalidades de ejecución por administración, el porcentaje mencionado no debe resultar condicionante de los gastos que esta modalidad origine.

6.- DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS Y OBRAS

a. Metodología

Dentro de las formas operativas previstas en el Convenio Marco en su CLAUSULA SEPTIMA y con la firme intención de lograr ejecutividad en la concreción de las contrataciones y compras que efectúe la UGP, será de aplicación lo estipulado por la Ley Nacional de Contabilidad Nº5720/72, sus modificaciones y la Resolución General de la DGI Nº4018 -Form.1011-.

b. Cronograma Operativo

-5 JUL. 1996
21
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

Con el objeto de asegurar el desarrollo del Programa durante el período 1996, la UGP deberá contemplar el siguiente cronograma, cuyos plazos en días corridos, se computarán a partir de la firma de la presente Adenda:

-1- Identificación, priorización, cronograma de ejecución e inversiones y monto preliminar: DIEZ (10) días

-2- Proyecto Ejecutivo, cronograma de ejecución e inversiones y Pliegos: CUARENTA Y CINCO (45) días

-3- Ejecución de la Obra: CIENTO CINCUENTA (150) días

7.- DE LA FORMA DE PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN PROBATORIA DE GASTOS AL ENOHSa

a. Rendiciones

Mensualmente la UGP informará de lo actuado durante el mes anterior y lo previsto para los próximos dos meses. Acompañará a dicho informe además de las copias de los comprobantes, facturas y resúmenes de cuenta corriente; una planilla que tendrá numeración correlativa de rendición de gastos, donde conste:

. número de rendición
. escuela a la que se imputa el gasto
. descripción del gasto
. número de orden de compra
. número de remito
. número de factura

-5 JUL. 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

. monto

. número de cheque

. número del recibo del cheque

Una vez concluida la obra en la escuela se enviará una planilla resumen, como la anterior, donde consten los gastos imputados que correspondan a la misma.
Dando fé de lo expuesto,ambas planillas serán debidamente rubricadas por el titular de la UGP.

b. Actas de traspaso de los servicios a las escuelas

Concluida la intervención de la UGP en las obras efectuadas en las escuelas, deberá confeccionar un Acta de Traspaso del servicio, a satisfacción del Consejo de Educación la que será rubricada por ambos organismos. Copia autenticada del Acta descripta será enviada al ENOHSa.

c.-Fotografías de las obras.

Conjuntamente con la rendición final por escuela, y a fin de ilustrar sobre las obras realizadas,la UEP suministrará un juego de fòtografías mostrando el interior y exterior de las mismas.

8.- FORMA DE PAGO Y PLAZO DE PAGO

Los pagos de las facturas y/o certificados se harán mediante cheque de la cuenta corriente -Cuenta Ejecutora- abierta al efecto, los pagos se efectivizarán dentro de los

2546
-5 JUL. 1996
23
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

7 días de la fecha de la factura.

9.- CONDICIONES A CUMPLIMENTAR PREVIAS AL PRIMER DESEMBOLSO

Previo a efectuarse el primer desembolso la UC deberá contar con:

1.- Un listado con la identificación, priorización y Presupuesto Preliminar, del conjunto total de establecimientos educacionales, con intenciones de incluir dentro del Programa para el período 1996,

2.- El Acta por la cual la Provincia designa al Titular y al Alterno de la UGP, y

3.- Comprobantes de las aperturas de las cuentas corrientes donde conste su número.

10.- CAUSALES DE RESCINCIÓN DEL CONVENIO

Según CLAUSULA SEPTIMA de la Adenda, el ENOHSa se reserva el derecho, de rescindir el mismo en forma unilateral, sin derecho alguno para la Provincia, mediante notificación fehaciente, cuando mediaran alguna de las siguientes causales:

* Vencido cualquiera de los plazos indicados en el -punto 5b-, o atrasos significativos en los cronogramas proporcionados por la UGP para la ejecución de las obras.
* Cuando no se de cumplimiento con cualquiera de las formalidades exigidas en el -punto 6 y 7-.

CONVENIO REGISTRADO
2446
-5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

* Cuando la UGP, procediera con lentitud y/o dilación al comienzo de las tareas descriptas en el -punto 9-, vencido el plazo de 30 días corridos a partir de la firma del presente Convenio.
* Cuando la UGP haya efectuado compras y/o contrataciones que no sean imputables a éste Programa.

Producida la rescinción, la misma originará la continuidad de la administración de la cuenta **UGP-PASPAyS** por el ENOHSa, pudiendo éste, entre otras acciones, redistribuir a su solo criterio, los montos remanentes hacia otras Provincias que hayan demostrado capacidad en la gestión del Programa.

11.- DE LA PUBLICIDAD

El ENOHSa, se encargará de publicitar a su criterio, en los medios que estime conveniente, las inversiones y las obras que se realicen en las escuelas incluidas en el Programa y con cargo al mismo.

CONVENIO PRESTADO
BAJO FE N°
2446
-5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos
Secretaría de Obras Públicas
Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento

PROGRAMA PASPAyS - ESCUELAS

ANEXO III

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.- ALCANCE

Las presentes especificaciones cubren la provisión de un sistema de Agua Potable segura, el módulo sanitario adecuado que incluya el tratamiento final de los desagües cloacales, en las escuelas que hayan sido incluidas en el Programa PASPAyS-Escuelas.

El sistema de agua potable a instalar y/o construir en cada escuela incluirá un grifo público destinado para el servicio a la comunidad circundante.

En la concepción de los sistemas, se adoptará la solución técnica más sencilla y conveniente en virtud de captar de una fuente de agua confiable, la simplicidad de operación y mantenimiento con costos accesibles, una metodología de ejecución expeditiva y un correcto cumplimiento de estas especificaciones.

2.- PROYECTO

Para cada escuela, se ejecutará el proyecto ejecutivo que contendrá las características y condiciones que se describen a continuación:

2.1.- Memoria descriptiva:

2.1.1.- Se describirá someramente la situación actual y los objetivos a lograr con las instalaciones a construir en la escuela y la comunidad.

2.1.2.- Identificación de la escuela con datos completos.

2.1.3.- Localización.

2.1.4.- Cantidad de alumnos (matrícula) y personal, usos que se le da al agua.

2.1.5.- Población circundante, cantidad de viviendas y censo de sus

CONVENIO REGISTRADO
BAJO EL Nº
2466
-5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

habitantes.

2.1.6.- Otras dependencias públicas, ubicadas en los alrededores (dispensario, comisaría, correo, juzgado, templos, etc.).

2.1.7.- Situación existente de la fuente de agua, provisión de energía y disposición de líquidos cloacales.

2.1.8.- Situación cualicuantitativa de las instalaciones y artefactos sanitarios (baño y cocina)

2.1.9.- Descripción de las necesidades.

2.1.10.- Planteo del problema: Estudio del recurso; antecedentes, descripción hidrogeológica, ensayos cuali-cuantitativos del recurso, planimetría.

2.1.11.- Descripción de los antecedentes técnicos consultados y su fuente, para el punto anterior.

2.1.12.- Fotografías de la Escuela, del predio, contorno, accesos, etc..

2.2.- Memoria técnica:

Deberá contener un proyecto de la solución propuesta en todos los rubros solicitados: Captación, Tratamiento, Reserva, grifo/surtidor público del Agua Potable, instalación de módulo sanitario compuesto: por inodoros de arrastre hidráulico, con depósito exterior de descarga manual, piletones con agua fría y caliente, duchas, con agua fría y caliente, bebederos, atendiendo a la matrícula de cada establecimiento y a los dos sexos; la instalación de agua fría y caliente con desagües, pileta y mesada en cocina/comedor donde se realice el servicio de nutrición, y el sistema de disposición de desagües cloacales.

El proyecto deberá cumplir con los requerimientos mínimos indicados en el punto4, con soluciones técnica y económicamente factibles y responder a los objetivos del programa. La documentación del mismo deberá estar completa y ordenada, y la Unidad Coordinadora PASPAyS -UC- la utilizará para su evaluación.

Esta memoria deberá contar para cada escuela y como mínimo, con la siguiente documentación:

2.2.1.- Planteo de la solución propuesta para abastecimiento de Agua Potable con una descripción y fundamento técnico donde consten: las dotaciones diarias adoptadas según los usos que se le dará al agua respetando la proyección a 10 años, para la escuela y la población circundante hasta 2.000 m a la redonda.

2.2.2.- Alternativas de fuentes provisión de agua y su tratamiento de

CONVENIO REGISTRADO
BAJO EL Nº
24 16
FOLIO
-5 JUL. 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
de Despacho

manera de obtener una producción confiable de Agua Potable. Descripción de la alternativa adoptada, fundamentación, ventajas sobre otras posibles, confiabilidad de la fuente, calidad del agua cruda a obtener, forma de captación, caudal mínimo, método y capacidad de tratamiento, calidad de agua potable resultante, planimetría general de todos las instalaciones intervinientes y esquema de funcionamiento (Captación, potabilización, desinfección, reserva e instalación de distribución interna de agua potable) en escala conveniente.

2.2.3.- Para el módulo sanitario y las instalaciones de cocina (pileta y mesada) deberá presentarse: Plano de ubicación general con toda la escuela y diferenciando las obras a construir (esc. 1:100), plano de replanteo completo de obras a construir y/o sectores a modificar (esc: 1:25), planilla de locales que incluya artefactos, accesorios y grifería, plano de tipos y detalles de carpintería, plano de instalaciones sanitarias y plano de instalación eléctrica, en casos que corresponda también planos de instalaciones de gas y de combustibles líquidos.

Para las construcciones, deberán definirse explícitamente y garantizarse los materiales y espesores con que se construirán paredes, solados y cubierta completos, y presentarse el balance hidrotérmico correspondiente que verifique condiciones de habitabilidad (IRAM 11605).

2.2.4- Soluciones adoptadas y justificación técnico-económica para cubrir la demanda energética de:
a) captación, impulsión y tratamiento del agua cruda y potable.
b) calentamiento del agua para baños y cocina. Otras necesidades y servicios conexos mínimos (por ej.: iluminación, fuerza motriz para futura instalación de heladera de uso sanitario (para medicamentos, vacunas, sueros, etc.).

Potencia eléctrica a instalar, fuente de energía adoptada, plano general de instalación con ubicación del tablero principal y seccionales, distribución de fuerza motriz e iluminación.

Equipo de calentamiento de agua, descripción, capacidad, ubicación y datos garantizados por el fabricante.

2446
-5 JUL
28
44
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Despacho

Equipo de calefacción del ambiente en sector de duchas, descripción, ubicación y capacidad.

Almacenamiento de combustible, sólido, líquido y/o gaseoso (en caso que corresponda), capacidad de almacenamiento y duración de stock, justificado económicamente teniendo en cuenta el costo, el consumo y las vías de acceso (no menos de 15 días).

2.2.5.- Cámara séptica y pozo absorbente u otro sistema de tratamiento y sistema de disposición final de desagües cloacales para el módulo sanitario y el servicio de nutrición planteado (Justificar alternativa seleccionada, especificar dimensiones, materiales, ubicación en plano del terreno de la escuela).

2.2.6.- Metodología ofrecida a emplear en la capacitación del personal a designar por la Provincia/Municipio/ Escuela para operar el servicio y ejecutar el plan permanente de mantenimiento preventivo luego de la Recepción Provisoria.

2.2.7.- Definición de los elementos y las cantidades a incluir como herramientas y repuestos para el mantenimiento, que deberá integrar los sistemas, incluyendo:

. Herramientas necesarias para operación y mantenimiento preventivo y de emergencia durante la vida útil de las instalaciones.
.Consumibles necesarios (combustibles, lubricantes) para prestar el servicio durante seis (6) meses posteriores a la Recepción Provisoria.
.Repuestos y elementos de recambio preventivo, necesarios para un (1) año de operación, si se asegura la provisión habitual en centros de abastecimiento dentro de la provincia con precios en competencia, y por dos (2) años, si no fuera de ese modo.

2.2.8.- Análisis de costos operativos anuales incluyendo todos los consumibles (energía, químicos, piezas de recambio habitual, filtros, etc.), el mantenimiento de los equipos previsto por 5 años, y mano de obra. Debe justificar la elección de la fuente de energía adoptada y el método de captación y tratamiento.

3.- CONDICIONES TECNICAS MINIMAS DE LOS PROYECTOS

CONTRATO REGISTRADO
BAJO EL Nº
2446 29
-5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Proyectos

Los proyectos deberán contemplar la solución técnica más conveniente justificada desde el punto de vista técnico-económico, considerando los problemas locales de abastecimiento y aislamiento, permanente o periódico, y las condiciones geográficas. En todos los casos deberá respetar las condiciones mínimas que se especifican en este capítulo.

3.1.- Calidad del Agua Potable:

El Agua Potable que entregue el sistema propuesto por el oferente deberá cumplir con las exigencias mínimas establecidas en el Código Alimentario Argentino, Ley Nacional Nro. 18.284/71 Art. 982, modificada por Resolución 494 del 7 de julio de 1994 (Bol. Oficial 14/7/94), para agua potable de suministro público y uso domiciliario.

3.2.- Capacidad de Producción:

La capacidad de producción, deberá diseñarse en cada caso en función de la matrícula de la escuela, de la población circundante permanente hasta un radio de dos mil (2000), proyectado a diez (10) años.

3.3.- Dotación:

Para obtener los caudales necesarios de producción para selección y dimensionamiento del sistema, se adoptarán las dotaciones sugeridas diarias de agua potable que se definen en el siguiente cuadro:

Tabla 3.3.1: DOTACIONES SUGERIDAS

Tipo de beneficiario	Lts/persona/día
En escuela (con conexión domiciliaria):	
Alumnos y personal con jornada completa (hogar escuela)	Cuarenta (40)
Personal residente y Alumnos con jornada completa	Veinticinco(25)
Alumnos y personal no residente con jornada simple	Quince (15)
Comunidad circundante	Veinticinco (25)

Dotaciones superiores a las del cuadro y hasta un 20% superiores podrán ser

CONCEPTO REGISTRADO
BAJO EL N° 2446
30
-5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
de Despacho

admitidas dependiendo de la confiabilidad de la fuente.

Con esta necesidad de abastecimiento diaria se dimensionará todo el sistema de captación, tratamiento, reserva y distribución.

Solo en los casos que la única fuente factible a utilizar presentara valores de contaminación físico-química que hagan económicamente inviable la instalación y/o el mantenimiento del sistema de tratamiento necesario para la totalidad de los consumos establecidos por la Tabla 3.3.1, podrá proponerse la ejecución de un sistema de funcionamiento simultáneo con diferente calidad de agua cada uno, y en al menos uno cumplir con todos los parámetros exigidos para el agua potable. En estos casos se deberá indicar con carteles bien visibles en cada grifo o canilla de salida la advertencia del tipo de agua que se trate y los usos para los que es apta. Agua no potable, se aceptará para depósitos de inodoros y limpieza de locales y objetos.

3.4.- Fuente y Captación:

Se seleccionará la fuente de agua más confiable. A igualdad de confiabilidad, se optará por la económicamente más conveniente.

Deberán presentarse antecedentes de capacidad, calidad y permanencia de la fuente que justifiquen su elección y confiabilidad para su uso en un período mínimo de 15 años.

La captación será adecuada al tipo de fuente y el caudal necesario para el sistema. Podrá ser; para fuente subterránea: perforación, pozo cavado revestido y cubierto, galería filtrante, etc.; o para fuente superficial: toma flotante, toma fija directa, presa derivación, toma rejilla, etc. El diseño deberá considerar las condiciones geológicas e hidro-morfológicas seleccionando los materiales y el diseño que disminuyan el mantenimiento, simplifiquen la operación y aseguren la duración y calidad de la instalación para una vida útil mínima de quince (15) años.

2446 31
-5 JUL. 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

3.5.- Tratamiento:

En los casos en que el agua disponible presente parámetros físico-químico y/o bacteriológicos fuera de los valores admitidos en **3.1** en forma permanente o transitoria, deberán corregirse o abatirse por medio de un tratamiento adecuado. Se deberá justificar técnicamente la selección del ofrecido, y demostrar su confiabilidad y eficiencia con antecedentes que lo verifiquen. Deberá incluir toda la provisión y montaje de las instalaciones, completas requeridas, especificando claramente todos los procesos y elementos constituyentes de las mismas, y la calidad y cantidad de todos los consumibles necesarios para el proceso, y garantizar los datos de todos ellos y el resultado esperado en cantidad y calidad.

Todo el sistema deberá funcionar automáticamente y autorregularse según la demanda y a las condiciones de la fuente si fueran variables.

En el proyecto, para la selección del sistema, deberá considerar las distancias a los centros de provisión habitual de los elementos consumibles y repuestos necesarios, la dificultad de accesos, la posibilidad de aislamiento por condiciones climáticas y fomentar las mayores facilidades en el mantenimiento y operación, contemplando la minimización del costo final de operación y mantenimiento.

La vida útil de las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento con el mantenimiento preventivo necesario debe preverse como mínimo para cinco (5) años, y en caso que requiera recambios periódicos de alguna de sus partes, deberá preverse un conjunto de esos repuestos en envases adecuados para su conservación e identificación.

3.6- Desinfección:

En todos los casos se deberá instalar un sistema de desinfección automático del agua antes de su almacenamiento y distribución, que funcionará en forma preventiva y con efecto residual, y podrá regularse para calibrar la dosificación necesaria recomendada.

3.7.- Tanque de reserva/cisternas:

La capacidad de la reserva y/o cisternas será función de la dotación y la cantidad de beneficiarios del sistema, proyectada a diez años como se especifica en 3.2 debiendo calcularse una mínima que alcance para un (1) día de suministro según las siguiente tabla :

CONVENIO REGISTRADO
32
44
- 5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

Tabla 3.7.1: CAPACIDAD DE LA RESERVA:	
Dotación total diaria (suma de diferentes beneficiarios por su correspondiente dotación diaria)	Capacidad del tanque
de 0 a 2 m^3 /día	2 m^3
de 2 a 5 m^3/día	5 m^3
de 5 a 11 m^3/día	10 m^3
de 11 a 17 m^3/día	15 m^3
de 17 a 23 m^3/día	20 m^3
más de 23 m^3/día	según cálculo y más de 25 m^3

La altura de base del tanque deberá asegurar una presión de servicio mínima de dos metros de columna de agua (2 m.c.a.) medidos en cualquier grifo de la instalación interna.

En los casos que se prevea la ocurrencia de paradas transitorias de la captación, deberá aumentarse la capacidad de reserva en una cantidad igual al producto de la dotación total diaria por el tiempo esperado de las paradas, redondeando en exceso en múltiplos de cinco metros cúbicos (5 m^3) si en total fuera menos de treinta metros cúbicos (30 m^3). La altura de esta reserva adicional (cisterna) podrá ser en otro nivel.

En caso que hubiera tanque existente, con la capacidad y la altura igual o mayor que la requerida, deberá estudiarse la conveniencia de restaurarlo y rehabilitarlo dejándolo en perfectas condiciones de servicio, y asegurando su vida útil como mínimo de quince (15) años, incluyendo impermeabilización, cañerías de alimentación, bajada, desborde y limpieza y sus respectivas válvulas. En el estudio se deberá incluir la verificación estructural de manera que verifique las normas aplicables del CIRSOC en seguridad de las estructuras, y su oferta incluirá el refuerzo de la estructura soporte que resulte necesario.

En caso que se proponga la construcción de un tanque nuevo, la cuba podrá ejecutarse en alguno de los siguientes materiales cumpliendo con las normas aplicables a cada caso:

. Hormigón armado impermeable
. Acero inoxidable
. Poliester reforzado con fibra de vidrio (P.R.F.V.)

En caso de ser tanque elevado, deberá incluirse la instalación de pararrayos, solo en

CONVENIO REGISTRADO LIC
2446 33 44
-5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

los casos sea reglamentario por la altura y ubicación del tanque, escalera de acceso con guardahombres, estructura sostén con fundación de hormigón armado hasta cuarenta centímetros sobre el nivel del terreno del lugar y superestructura de hormigón o acero revestido (con protección anticorrosiva adecuada). Toda la estructura deberá cumplir con las normas CIRSOC aplicables, y respetar la indicaciones generales del plano tipo del legajo de licitación.

Los tanques de reserva serán pintados totalmente de color blanco, empleando el material de recubrimiento apropiado en correspondencia con el material de base (Acero, PRFV, Hormigón). Sobre dicho fondo, en el tercio inferior se pintarán dos franjas alternadas Celestes (bandera Nacional) con la leyenda "**AGUA POTABLE**" en negro. En su parte superior se pintarán en negro las leyendas:

"PASPAyS"
"ENOHSa"
"Escuela Nº y Localidad"

Todas las leyendas tendrán altura mínima de 0,25 m.

3.8.- Fuentes de energía eléctrica:

En los casos que el sistema de provisión, tratamiento y distribución de agua funcione íntegramente por gravedad y no requiera de energía eléctrica, sólo se conectarán las instalaciones eléctricas internas a la red de distribución domiciliaria, si ésta se encontrara disponible frente a la escuela y se solucione con otro tipo de energía el calentamiento del agua.

3.8.1.- Conexión a línea de distribución pública

Se deberá incluir en el proyecto la conexión a la línea disponible, y el sistema de transformación que fuera necesario.

La ejecución de estas instalaciones deberá cumplir con la normas técnicas vigentes aplicables y dimensionarse para los consumos de las nuevas instalaciones, incluidas en el proyecto.

3.8.2.- Energía eléctrica con equipo autónomo

En caso de imposibilidad técnico- económica de conexión a la red de distribución de energía eléctrica, se seleccionará un sistema autónomo de generación. Se le dará preferencia a la provisión de energía con una fuente de generación no convencional

CONVENIO REGISTRADO
2446
-5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director

de bajo mantenimiento. Estas podrán ser: generación fotovoltaica, eólica o hidroeléctrica.

Las capacidades proyectadas deberán contemplar un quince por ciento (15%) adicional a las necesidades nominales actuales. En todos los casos, los equipamientos responderán a los estandares del mercado.

3.8.2.1- Grupo electrógeno

Para aquellos casos en que no disponer de la aplicación de los tipos de fuentes de energía anteriormente mencionadas, se optará por la utilización de un grupo electrógeno estacionario diesel de 15 KVA.

El equipo será protegido de la intemperie mediante un cobertizo adecuado, construido con materiales incombustibles y amplia ventilación.

Se dispondrá una reserva de combustible que asegure la continuidad del servicio, según las condiciones de acceso al lugar, con una capacidad de combustible para 15 días aproximadamente. Esta reserva, podrá implementarse por depósitos especiales o por tambores individuales. Se preverán todos los elementos de conexión y trasvase.

4.- INSTALACIONES ELECTRICAS

Todas las instalaciones internas y externas deberán cumplir con el "Reglamento Para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles", de la Asociación Electrotécnica Argentina, revisión de julio de 1992. La Asociación tiene su sede en la calle Posadas 1659 de Buenos Aires.

Los motores eléctricos, serán modelos estándar bajo normas CEI con protección normalizada IP44 o superior de acuerdo a su aplicación.

En locales sanitarios y sala de máquinas se deberán proveer los artefactos de iluminación con artefactos estancos de tubos fluorescentes que fueren necesarios para asegurar un mínimo de 85 Lux sobre piso.

Las conductos y cajas eléctricas serán de hierro semi-pesado, las cajas en los centros tendrán los ganchos en " U " para fijar los artefactos. El diámetro mínimo de las cañerías será de 15,4 mm interior. Los conductores serán de cobre nuevo, sellados y aislados en P.V.C. 100% antillama. Las secciones mínimas de los conductores serán

TABLA 5.1.1: INSTALACIONES RECOMENDADAS PARA EL MODULO SANITARIO

MATRICULA (ALUMNOS)		SECTOR PARA VARONES					SECTOR PARA MUJERES				SECTOR PARA DOCENTES				COCINA
		Inodoro (IP)	Mingitorio (MI)	PILETÓN LONG (M)	PILETÓN canillas (juego)	DUCHA (CONJ.)	IP	PILETÓN LONG (M)	PILETÓN canillas (juego)	DUCHA (CONJ.)	IP	lavatorio	BIDÉ	DUCHA	PILETA para mesada
HASTA	20	1	0	0,60	1	1	1	0,60	1	1	0	0	0	0	1
21	40	1	1	0,60	1	2	1	0,60	1	2	1	1	1	0	1
41	80	1	2	0,60	1	3	2	1,20	2	3	1	1	1	1	1
81	120	2	3	1,20	2	4	3	1,20	2	4	1	1	1	1	2
121	160	2	4	1,20	2	5	4	1,50	3	5	1	1	1	1	2
161	Ó MÁS	3	5	1,50	3	5	5	2,00	4	5	1	1	1	1	2
		ACCESORIOS													
		PORTA ROLLO	perchero simple	Jabonera	BANCO P/ VESTUARIO (m)		PORTA ROLLO	perchero simple	Jabonera	Banco p/ vestuario	porta rollo	perchero doble	Jabonera	Barra portatoalla	Long. de mesada
HASTA	20	1	2	2	1,00		1	2	2	1,00	0	0	0	0	1,20 M.
21	40	1	3	3	1,80		1	3	3	1,80	1	1	1	0	1,20 M.
41	80	1	4	4	2,70		2	5	5	2,70	1	2	2	1	1,50 M.
81	120	2	6	6	3,60		3	7	6	3,60	1	2	2	1	1,80 M.
121	160	2	7	7	4,50		4	9	8	4,50	1	2	2	1	2,10 M.
161	Ó MÁS	3	8	8	4,50		5	10	9	4,50	1	2	2	1	2,50 M.

JABONERAS: SE COLOCARAN UN PARA CADA DUCHA Y UNA POR CADA JUEGO (AGUA FRÍA Y CALIENTE) DE GRIFERÍA DE PILETÓN, LAVATORIO Y/O BIDÉ.
PORTARROLLO: SE COLOCARÁ UNO POR INODORO, PERCHAS SIMPLES: SE COLOCARÁ UNA POR INODORO Y UNA EN CADA COMPARTIMENTO DE DUCHA.
LAS GRIFERÍAS DE PILETA DE COCINA, Y BIDÉ SERÁN MEZCLADORA DE AGUA FRÍA Y CALIENTE, DE BRONCE NIQUELADO, FV O SIMILAR.
DEPÓSITO DE MINGITORIOS: SERÁN DEL TIPO EXTERIOR, METALICOS E INOXIDABLES. INODOROS: SERÁN DE ARRASTRE HIDRÁULICO, DEPÓSITO EXTERIOR CON DESCARGA MANUAL CON CAPACIDAD DE 6 LTS/DESCARGA.

JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Docentes

COMPUTO REGISTRADO
USHUAIA, -5 JUL 1996

CONVENIO REGISTRADO
2440
-5 JUL. 1999
USHUAIA,
CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

las siguientes:

a) Para bocas de iluminación: 1,5 mm² de sección
b) Para tomas corrientes: 2 mm² de sección.
c) Para líneas de alimentación del módulo sanitario: 3 mm² de sección.

Por toda instalación se pasará un conductor de cobre desnudo de 7 x 0,50 mm² de sección conectado a una puesta a tierra general.

4.1.- Tablero eléctrico de comando de electrobomba:

Arrancador directo de caja de chapa con puerta frontal, compuesto por un contactor tripolar de contactos en aire con bobina de accionamiento; con botonera de arranque y parada; dos contactos auxiliares NA y 2 NC.

Un relé de sobreintensidad con regulación de un interruptor tripolar de voltaje e intensidad normal, con interceptores fusibles incorporados. Borneras para conexión de conductores.

Del circuito electrobomba se energizará, si corresponde, el motor del clorador.
El tablero se conectará a una puesta a tierra de toda la instalación.
El sistema se operará automáticamente con un interruptor de nivel a flotante FLYGT o similar, con aislación para 220V. Si la bomba fuera trifásica el circuito de comando automático operará con tensión de seguridad, veinticuatro voltios (24V) para activar al contactor.

5.- MODULO SANITARIO

El proyecto incluirá un módulo sanitario para los alumnos y personal docente de la Escuela. Su construcción, instalaciones para higiene y duchas y sistemas de eliminación de excretas responderán a las siguientes especificaciones.

5.1.- Locales sanitarios. Dimensiones y capacidades recomendadas:

Para cada escuela se seleccionará un módulo sanitario típico según la máxima matrícula, proyectada a diez años. Los requerimientos de los locales e instalaciones sanitarias a construir, rehabilitar o ampliar serán los que figuran en la tabla 5.1.1 y ocuparan una superficie total de Cuarenta (40) metros cuadrados hasta 120 alumnos:

CONVENIO REGISTRADO
EXPEDIENTE
2446
37
44
-5 JUL 1990
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de De...

El local de sanitarios, tanto de varones como el de mujeres, deberá estar compartimentado con tabiques divisorios de al menos 2,05 m de altura, de manera de que cada inodoro y cada ducha este alojado en un compartimiento individual.

Cada compartimiento para un inodoro deberá tener una puerta de abrir individual, y las medidas mínimas interiores, entre superficies de revestimiento terminado, serán de 0,80 m por 1,30 m. El espacio frente a las puertas fuera de los compartimientos para inodoro tendrá un ancho mínimo de 1,20 m. libre al paso.

Cada compartimiento para un ducha deberá tener medidas mínimas interiores, entre superficies de revestimiento terminado, de 0,70 m por 0,90 m.; una de sus laterales abierto con cortina de PVC de espesor mínimo de setenta (70) micrones opaca, no traslucida, corrediza montada en un caño de aluminio o acero inoxidable, sujeto con soportes del mismo metal, fijado a los tabiques.

El espacio libre frente a los compartimientos de duchas tendrá un ancho mínimo de 1,40 m. libre, más el ancho de los bancos para vestuarios. Este banco será de madera dura o semidura, completamente estacionada o secada, de superficies perfectamente terminadas, sin filos vivos, astillas, o rebabas, barnizado y de un ancho mínimo de 45 cm. y 42 cm. de altura. Las uniones de madera deberán ser con encastres encolados y atornillados. Sobre cada banco para ducha se colocará tantos percheros como el doble de duchas. Estos percheros serán de bronce platil o madera y atornillados sobre una tabla de 75 mm por 25 mm de cedro, viraró, o madera similar, cepillada, lijada y barnizada, fijada a la pared.

Sobre el revestimiento de la pared de los piletones se colocará un espejo de 0,70m de alto por el mismo largo del piletón respectivo, la pileta de cocina serán de acero inoxidable de 0,60 m. x 0,40 m.

En los casos que haya sanitarios instalados y cumplan con las requerimientos mínimos de este artículo podrán restaurarse o renovarse para dejarlos en perfecto estado de funcionamiento. Si las instalaciones existentes no fueran suficientes deberán ampliarse o complementarse con instalaciones nuevas construidas al efecto de completar los requerimientos mínimos exigidos. El proyecto podrá proponer realizar instalaciones totalmente nuevas e independientes si el precio lo justifica, dejando previsto puntos de derivación para una posible interconexión futura de las instalaciones existentes.

5.1.2. Requerimientos constructivos

5.1.2.1.- Revoque grueso bajo revestimiento

CONVENIO REGISTRADO
2440
-5 JUE 1996
38
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

Bajo azulejo, mayólica, etc. en los locales sanitarios, se ejecutará un jaharro de mezcla Tipo "F" o similar. Bajo mármoles, granito, revestimiento veneciano, etc. se hará azotado Tipo "B" o similar.

Los muros de los locales SANITARIOS y pared sobre mesada de COCINA llevarán revoque grueso (jaharro) que deberá ser peinado antes del fragüe para la colocación del revestimiento. Luego se completará con un enlucido por encima de los 2,05 metros.

5.1.2.2.- Revestimientos

En sanitarios y sobre mesada de cocina se procederá a revestir la totalidad de las paredes, muros divisorios de inodoros y duchas. y piletones hasta 2.05 m. de altura con azulejos de 15 x 15 cm. Tipo San Lorenzo color blanco. Su colocación se realizará mediante mezcla adhesiva base cementicia tipo Klaukol o equivalente, con las juntas tomadas con pastina o cemento blanco. Las piezas deberán presentar superficies planas, perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, rajaduras, grietas o cualquier otro defecto. Los azulejos que no pueden colocarse con junta perfectamente rectilínea de ancho menor a 2 mm serán rechazados.

En los pisos de sanitarios se colocarán mosaicos de dureza apta para alto tránsito de color uniforme.

Las juntas deberán quedar perfectamente planas, sin depresiones ni resaltos.

5.1.2.3.- Instalación Sanitaria

Las instalaciones deberán ser ejecutadas con la mayor prolijidad y esmero, colocando cañerías de latón (tipo Hidro Bronz) para agua caliente y de polipropileno (tipo Hidro 3) para agua fría, siguiendo fielmente las instrucciones de los fabricantes.
Los desagües cloacales serán construidos con cañerías y accesorios de PVC sistema 3,2.

Para la ejecución de las obras se emplearán materiales de primera calidad, nuevos sin uso y normalizados. Otros materiales alternativos de iguales o superiores prestaciones pueden reemplazar a los propuestos.

La mano de obra a emplear deberá ser de primera calidad debiendo adaptarse a las reglas del arte del buen construir establecidos para este tipo de obras con esmerada terminación.

CONSERVA REGISTRADO FOLIO
2446 39
USHUAIA -5 JUL. 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de D...

Se tendrá, muy en cuenta la protección de todas las cañerías instaladas. Se tendrá especial cuidado en la ejecución de las juntas de todo tipo de cañería. La misma será sometida a prueba hidráulica, antes de tapar, con la presión estática del tanque de reserva , durante dos (2) horas sin que se observen perdidas.

Las pendientes de los sistemas primarios serán los reglamentarios según normas de Obras Sanitarias de la Nación, o sea que podrán variar entre 1:20 y 1:60.

Las canalizaciones y pasos de losas deberán ejecutarse cuidando de no dañar en demasía los muros y losas afectadas siendo condición indispensable un perfecto amuramiento de las instalaciones.

5.1.2.4.- Instalación Gas Envasado o Natural

Si el proyecto prevee la utilización de gas envasado o natural como combustible, las instalaciones deberán proyectarse de acuerdo a las "Disposiciones y Normas mínimas para la ejecución de instalaciones domiciliarias de Gas Del Estado", Buenos Aires, 1982, y la normalización vigente aprobada por ENARGAS, bajo la responsabilidad de un Matriculado.

5.1.2.5.- Sistemas de calefacción de agua y ambientes

Para el calentamiento de agua y del ambiente se aceptará el uso de combustibles sólidos (p/e: leña o carbón) o líquidos (p/e: gasoil o Kerosene) siempre que se prevea:

Una segura eliminación de gases de combustión y humos al exterior de los locales, con conducto exclusivo para tal fin (chimenea), con recintos de combustión cerrados lateralmente para evitar escapes no deseados de los mismos y salida superior al exterior, aerodinámicamente estudiada para evitar el retorno de los gases.

Facilidad de provisión y transporte de los combustibles al establecimiento.

Provisión asegurada durante todo el año, o capacidad suficiente de almacenaje para la continuidad del servicio.

El sitio de almacenamiento, para hidrocarburos líquidos: deberá cumplir normas de estanqueidad, de prevención contra incendio o explosiones vigentes y tener tanque con protección anticorrosiva asegurada por 10 años, para combustibles sólidos deberá ser locales secos y adecuadamente ventilados.

244
FOLIO 40
-5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de D...

Alternativamente, podrán instalarse equipos de calefacción de agua mediante la utilización de energía solar.

5.1.2.6.- Condiciones de seguridad e hidrotérmicas

Las fundaciones, estructura de cubierta y muros deberán verificar las normas CIRSOC, de seguridad de las construcciones.

Así mismo, los locales sanitarios deberán verificar las normas mínimas de habitabilidad hidrotérmicas, estableciendo valores de K máx, o lo que es igual, R mínimo para las distintas zonas climáticas del país, según la norma IRAM 11605. Para esta verificación se utilizarán para distintos materiales los valores de λ de la norma IRAM 11601, y la normalización vigente.

5.2.- Disposición de desagües cloacales:

El proyecto deberá definir claramente la solución adoptada para un sistema de disposición segura y de funcionamiento confiable, de los líquidos cloacales cumpliendo con la legislación vigente, los Fundamentos de Normas Vol. II del ENOHSa y atendiendo el cuidando la salud de los alumnos y población vecina.

6.- ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MATERIALES Y ACCESORIOS

La siguiente es una guía de las características técnicas y especificaciones recomendadas para los materiales y accesorios a incluir en los proyectos:

6.1.- Tubos de polietileno:

Las dimensiones responderán a la Norma IRAM 13345 (diámetros exteriores) serie ISO y espesores de paredes en relación a sus presiones nominales. Será de color negro, de polietileno de baja densidad (PE/BD), la presión nominal de 6 Kg / cm2. deberán cumplir con los requisitos bromatológicos que exige la norma IRAM 13352. La identificación o marcado, material, aspecto superficial, forma de entrega, dimensiones, discrepancias, etc., responderá a las normas IRAM.

6.2.- Tubos de P.V.C.:

Los tubos serán de policloruro de vinilo rígido. Las dimensiones responderán a la Norma IRAM 13350. Los requisitos a la Norma IRAM 13351. Los requisitos bromatológicos a la norma IRAM 13352.

2446 FOLIO 41
-5 JUL. 1996
CARLOS GARRIDO
Director
Técnic y de Des

Forma de unión: Si se designa UNIONES FIJAS será para cementar con manguito liso calibrado. Si se designa UNIONES DESMONTABLES será deslizante con anillo de goma (IRAM 13442 - Parte II).
La presión de trabajo será la que se designe.

6.3.- Accesorios de P.V.C. rígido:

Serán de P.V.C. rígido inyectado. No se admitirán accesorios soldados. Los requisitos bromatológicos responderán a la Norma IRAM 13359, método de ensayo de estanqueidad y resistencia a la presión hidrostática responderá a la Norma IRAM 13357.

6.4.- Adhesivo disolvente:

Los adhesivos disolventes para tubos y piezas de conexión de P.V.C. rígido responderán a la Norma IRAM 13385. La etiqueta del envase debe tener grabado "Norma IRAM 13385 ", nombre de la marca registrada o razón social del fabricante, etc..

CONTRATO REGISTRADO
2440
42
-5 JUL 1996
JUAN CARLOS GARRIDO
Director
Técnico y de Desarrollo

6.5.- Caños de acero a rosca y cupla:

Responderán en un todo a la Norma IRAM 2502. Serán con costura, con proceso galvanoplástico de cincado (comercialmente "galvanizado"). Tipo "LIVIANO". Las cuplas serán de fundición maleable. Los roscas cumplirán con lo especificado por la Norma IRAM 5063. La longitud de los caños será de 6,40 m.
Identificación : de acuerdo a lo especificado en Condiciones Generales (D -14) de la Norma IRAM 2502. Materiales: Según IRAM 501.

6.6.- Accesorios para cañerías de fundición maleable, roscados:

Responderán en un todo a las Normas IRAM. Las características y métodos de ensayo comunes a todos los accesorios de fundición maleable roscados, se establecen en la Norma IRAM 2509. Todos los accesorios serán galvanizados con rosca derecha.

6.7.- Válvulas:

Esclusas: Serán modelo de vástago fijo, cuña cónica sólida o maciza; aptas para una presión de trabajo de 10,54 kg / cm2. Para conexión a cañería roscada de acero especificadas en 5 (roscas IRAM 5063).

Material: hasta ⌀ 3 "Latón ASTM B 124 . Más de ⌀ 3 " bronce ASTM 862. Deberán tener grabado el diámetro nominal y inicial del fabricante todo en relieve. Cumplirán en un todo con las Normas IRAM y la especificación de O.S.N., Norma 2502 - 1947 y sus modificatorias.

Válvulas de retención: Será horizontal o vertical según se designe. Nomenclatura según IRAM 2510. Del tipo a charnela o clapeta única. Con rosca hembra para conexión a cañerías especificadas en Ítem 5. Material: bronce. Cumplirán en un todo con las Normas IRAM. Tendrán grabado en relieve las marcas que dicta la Norma 2502 1947 - O.S.N. Métodos de fabricación, aleaciones, prueba hidráulica, tolerancias, etc., responderá a dicha Norma y las normas IRAM aplicable.

6.8.- Accesorios de polipropileno o PEAD para tubos de PE:

Serán de color negro, del tipo que se designe.
Las espigas dentadas responderán a la Norma IRAM 13437.
Serán fabricados por el método de inyección.
Los requisitos bromatológicos responderán a la Norma IRAM 13352 y 13359.

6.9.- Tubería de P.V.C. para uso cloacal:

Diámetro exterior: 40-50-63-110-160 mm., espesor 3,2 mm.; 200 mm., esp. 4,0 mm.; 250 mm., 4,9 mm. y 315 mm., esp. 6,2 mm.-
Longitudes 6,00m. (4,00 m - 3,00 m)
Fabricados de acuerdo a Normas IRAM 13325 y 13326.
Unión cementada espiga / enchufe.
Unión desmontable deslizante con aro de caucho, compuesto inalterable de duración garantizada.
Presión de trabajo 4 kg. / cm2.
Color blanco marfil.
Accesorios: De acuerdo a Norma IRAM 13331 Parte 1 y Parte 2.

6.10.- Caños filtros:

Caño filtro de ranura continua de Acero Inoxidable AISI 304
Aberturas de ranura 0,25-0,50-0,75-1,00-1,25-1,50-2,00
Largo de cada tramo 3-4-5 m.

6.11.- Caños de acero con costura:

Calidad ASTM A -53 o ASTM A - 150. con extremos lisos para soldar para encamisados de pozos y conducción de agua y fluidos en general, según AWWA-ASTM - IRAM.

6.12.- Materiales para módulo sanitario interno:

a) Hierro Fundido: La cañería de Hº Fº serán ejecutadas con cños y piezas especiales aprobadas de 4 y 6 mm de espesor respectivamente, según norma IRAM 1506, F22. El calafateado de las juntas de esas cañerías se realizarán con plomo de lingote.

b) P.V.C.: Las cañerías de P.V.C. serán ejecutadas con caños y piezas especiales aprobadas de 3.2 mm de espesor cuya denominación será C.P.V.C.S.R. (siendo S.R. standard reforzado), de un diámetro de 0,060 y 0,110 m. y serán unidas con pegamentos vinílicos aprobados.

c) Polipropileno: Serán ejecutadas en caños y piezas especiales de P.P. aprobados marca Saladillo o equivalente.

d) Latón de Bronce: Las cañerías de latón de bronce serán de marca H.B. o equivalente cuyas piezas de unión serán de fundición de bronce estañadas en su

CONVENIO REGISTRADO
2440
FOLIO 44.
USHUAIA, -5 JUL. 1996
ARLOS GARRIDO
Director
d. Despacho

totalidad.

e) Llaves y Canillas: Serán de bronce cromadas reforzadas con campana FV ó equivalente en sanitarios y cocinas.

f) Artefactos y accesorios: Los artefactos de baño serán de losa vitrificada color blanco lo mismo que los accesorios de embutir.

g) Broncería: Se adoptarán juegos de bronce cromados de primera calidad marca FV ó equivalente.

h) Desagües pluviales: De existir desagües pluviales a la vista, éstos se ejecutarán con caños y piezas especiales de hierro galvanizado Nº 24 tipo cenefa y pintado con una base y dos manos de esmalte sintético o de P.V.C. normalizado.

Otros materiales no especificados serán propuestos en el proyecto para su aprobación.