

vertical con respecto a la cañería, teniendo en su extremo un embudo para permitir el llenado con agua.

El proyecto ejecutivo deberá ser elaborado por la Contratista y puesto a disposición de la Inspección previo inicio de los trabajos.

15.8 Provisión y colocación de artefactos y griferías en baños. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarias para la provisión e instalación de los artefactos sanitarios, accesorios y griferías, fijación, instalación y conexión de los mismos a la red de agua y cloaca, puesta en funcionamiento del sistema, siguiendo las normas vigentes que rigen en cada rubro, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem. La Contratista deberá proveer todos los elementos necesarios para la correcta colocación y funcionamiento de los artefactos que se detallan abajo. (chicotes, caños, tornillos, tarugos, sopapas, fijaciones, etc.)

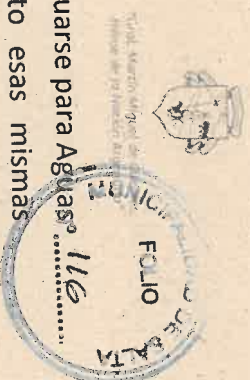
Los artefactos sanitarios a instalar serán:

- Inodoro con mochila y descargas, línea Andina Ferrum o calidad similar, con asiento y tapa. Cant: 1 Un.
- Inodoro bajo con mochila para baño de discapacitado, tipo línea Espacio Ferrum o calidad similar, con asiento y tapa. Cant: 1 Un.
- Kit Dispenser papel higiénico, jabón, toallas de papel de acero inoxidable. Cant: 1 Un.
- Dispenser jabón líquido acero inoxidable baño adaptado. Cant: 1 Un.
- Dispenser papel toalla acero inoxidable baño adaptado. Cant: 1 Un.
- Barral fijo de agarre lineal para discapacitados Cant: 1 Un.
- Barral de apoyo lateral rebatible para discapacitados con porta rollo y accionador. Cant: 1 Un.
- Lavatorio para baño de discapacitados con sistema de soporte fijo, modelo LETIF Ferrum o similar, con grifería adaptada. Cant: 1 Un.
- Espejo basculante para baños discapacitados. Cant: 1 Un.
- Bacha acero 330 Johnson. Cant: 1 Un.
- Canilla automática FV p/mesada p/discapacitados. Cant: 1 Un.
- Grifería FV Pressmatic canilla automática cromo. Cant: 1 Un.
- Espejo rectangular sobre piletas de baños.
- Canilla de servicio FV pico para manguera de ½ (Sector patios internos) Cant: 3 Un.
- Tanque de reserva 1000 lts. tricapa. Cant: 1 Un.

Deberá incluir todo otro elemento no enunciado pero necesario para la correcta instalación de los diferentes artefactos y su apropiada conexión a la red. (chicotes, llaves de paso, fijaciones, etc.)

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los elementos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

Inspección y Pruebas:



Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban efectuarse para Aguas del Norte, el Contratista deberá practicar en cualquier momento esas mismas inspecciones y pruebas y otras que la Inspección estime conveniente, aún en los casos que ya se hubiesen efectuado con anterioridad.

Estas pruebas no lo eximen al Contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones. Para la aprobación del sistema, se efectuará en todos los tramos una prueba hidráulica a una presión de prueba de 3 m de columna de agua sobre el punto más alto del tramo de cañería ensayada, mantenida durante 48 horas.

Si se localizaran pérdidas, se repararán y se efectuarán las pruebas tantas veces como sea necesario.

La Contratista deberá realizar y presentar a la Inspección los documentos y planos necesarios para la correcta ejecución de la instalación.

15.9 Desagüe pluvial en núcleo sanitario desde canaleta hasta terreno natural. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra necesarias para la ejecución de los desagües pluviales, canalización y encauce de las aguas hacia terreno natural, en un todo de acuerdo a los planos de proyecto correspondientes, puesta en funcionamiento del sistema, siguiendo las normas vigentes que rigen en cada rubro, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Se utilizarán cañerías y accesorios de PVC para desagües, llevarán juntas con aro de goma para las columnas y juntas de pegar en el resto de la instalación. Las piezas de empalme y derivación serán de la misma marca y características que se usen para las cañerías rectas. Todas las cañerías deberán ser engrampadas tanto en los tramos verticales como en los suspendidos horizontales, de acuerdo a los manuales e indicaciones del fabricante. La ubicación de embudos y bocas de desagüe, así como el recorrido y la pendiente de cañerías. Los caños verticales estarán ubicados en una pequeña bajada técnica específica para esto, no quedando a la vista serán de PVC con todos los accesorios complementarios necesarios para una correcta instalación. Los caños de bajada pluvial descargarán en terreno natural, tal como se indica en los planos correspondientes.

15.10 Desagüe de H°A° con rejilla –núcleo sanitario. - En pesos por metro lineal (\$/ml)
Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra necesaria, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de Desagüe hormigón armado en núcleo sanitario (ver plano correspondiente), correcciones constructivas, y toda otra tarea que derive de este ítem. La estructura de hormigón armado se ejecutará en un todo de acuerdo a las normas vigentes y a las reglas del buen arte de construir.

ARO, RAÚL O SANCHEZ



Este ítem incluye rejilla metálica correspondiente para dicha sección, fijación, herrajes correspondientes, pintura esmalte sintético 3 en 1, aplicación de la misma y toda otra tarea previa o posterior que se derive de este.

15.11 provisión y colocación de tanque cisterna – incluye accesorios y bomba presurizadora. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra necesaria para el aprovisionamiento y colocación de tanque cisterna de polietileno multicapa de 1000 litros con sus accesorios correspondientes (válvula flotante, ventilete, brida, etc), sistema de automatización para bomba presurizadora según dimensionamiento hidráulico, así como también el sistema de cañerías PPCR con accesorios correspondientes (codos 90/45, reducciones, T, válvulas de corte, etc) y unión mediante termofusión y diseño teniendo en cuenta caudales de consumo, perdidas de cargas, presión de servicio, etc. de manera que garantice el correcto funcionamiento del sistema de riego. Se deberán hacer todas las verificaciones pertinentes que demuestren el correcto funcionamiento de la instalación, en presencia de la Inspección, la cual estará facultada a rechazar los trabajos, si estos no cumplieran con lo requerido y solicitar se vuelva a realizar, sin que esto represente un costo adicional.

16 Limpieza de Obra

16.1 Limpieza final de obra. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

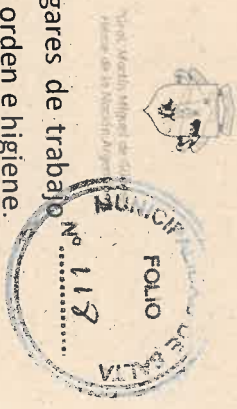
La Contratista deberá realizar la limpieza de la obra. El estado de la obra será constantemente auditado por la Inspección y/o Director Técnico de obra, la cual estará facultada para exigir al Contratista un plan de seguridad e higiene apto para el tipo de obra encomendada. La regular limpieza de obra estará incluida en los costos presentados por el oferente, sin que ello resulte en un aumento de los mismos y/o adicionales de obra.

Durante el desarrollo de los trabajos, la Contratista tendrá a su cargo el retiro de tierras sobrantes de excavaciones, residuos, restos de árboles, maleza y/o otros desperdicios que surjan en la obra; no se permitirá en ningún caso la quema por parte de la Contratista o su personal de restos, vegetación o desperdicios de obra, pudiendo ser sancionado este por la realización de quemas.

A fin de obra, la Contratista tendrá a su cargo la limpieza final de obra, lo que incluye el retiro de obrador, cercos de obra, máquinas herramientas, herramientas de mano, sobrantes de materiales, también incluye la remoción de suelos contruidos y/o pastones donde se prepararon mezclas, hormigones, etc., sin que esto resulte en variación de costos y/ o adicionales de obra.

La Contratista tiene la obligación de entregar la obra en perfecto estado de limpieza, por lo cual al momento de haber terminado esta solicitara a la Inspección el certificado de recepción provisorio correspondiente.

La limpieza de obra se ejecutará permanentemente, con el objeto de mantener libre de materiales excedentes y residuos que dificulte la ejecución de los trabajos y



comprometan la seguridad de las personas o de las tareas. Los lugares de trabajo deberán quedar, al finalizar cada jornada, en perfectas condiciones de orden e higiene. Para tal fin, la Contratista deberá prever contenedores que se ubiquen en lugares a determinar por la Inspección de Obra, corriendo por su cuenta el alquiler o provisión de los mismos.

Una vez terminada la obra y antes de la recepción provisoria, la Contratista realizará limpieza de carácter general, que incluye la parte del terreno que enseres y maquinarias u otros elementos que hubieran sido utilizados en la Construcción.

Las dependencias del obrador, como así también las redes de energía y/o alimentación de agua, de carácter provisorio utilizadas para la ejecución de los trabajos, serán retiradas definitivamente antes de la recepción definitiva.

La recepción definitiva de la obra en condiciones adecuadas deberá ser aprobada por la Inspección de la obra.

17 Documentación de obra

17.1 Documentación de obra (aprobada). - En pesos por global (\$/gl)

El Contratista deberá gestionar la aprobación de la documentación técnica correspondiente a la obra, los planos deben estar aprobados por los organismos de control, y las prefactibilidades de servicios que sean necesarios, asimismo deberá incluir en sus costos el pago de estampillas, tasas y derechos de construcción que corresponden en cada caso.

Así mismo deberá presentar la totalidad de la documentación de la obra y previa conformidad por parte de la Inspección, realizará la aprobación definitiva, así como los trámites de aprobación del final de obra o conforme a esta ante los organismos correspondientes de control (Municipalidad de la Ciudad de Salta, Consejos profesionales correspondientes, EDESA y los que correspondan).

La Contratista hará entrega por triplicado a la Inspección de obras, de los planos aprobados por cada una de las Oficinas técnicas de los organismos competentes.

El Contratista tendrá a su cargo la ejecución de la carpeta técnica para el desarrollo de la obra; esta carpeta estará compuesta por la cantidad de planos que sean necesarios para poder ejecutar la obra de manera adecuada.

La responsabilidad en la verificación del cálculo de las estructuras estará a cargo del Contratista, y adecuados a los requerimientos de la Norma CIRSOC vigentes. También el proyecto eléctrico deberá ser calculado y adecuado a la normativa de la AEA.

Los trámites necesarios para la aprobación y demás sellados y tasas estarán a cargo de la Contratista, como también con los requisitos de los entes proveedores de servicios.

Todo Proponente deberá trasladarse al lugar de la Obra y constatar su estado. La Contratista no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo referente a las condiciones de realización de los trabajos y será el único responsable de los errores u omisiones en que hubiere incurrido al formular la Propuesta.

ARQ. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA



La omisión de algunos ítems, parcial o totalmente, o la no descripción de algunos de ellos en este Pliego o en la Oferta y/o documentación a presentar por el Proponente, no exime a éste de la obligación de su ejecución, de acuerdo a sus fines y según lo detallado en los Planos y Planillas que forman parte del Pliego.

La totalidad de la documentación anexa que forma parte del presente pliego deberá tomarse como Anteproyecto.

Los planos ejecutivos de proyecto serán presentados a la Inspección de obra para su aprobación en los organismos correspondientes, previo al inicio de la obra. La empresa Contratista no podrá realizar tareas de ejecución salvo los trabajos preliminares hasta tanto no reciba por escrito, la aprobación de dicha documentación.

Deberán efectuar los Proyectos de las redes y realizar todos los trámites necesarios para la aprobación de los mismos en el organismo que correspondiera, efectuando el seguimiento, hasta obtener la recepción por parte de la empresa prestataria del servicio. Estos proyectos aprobados por la empresa prestataria deberán presentarse previo al inicio de obra a la Inspección.

Toda la documentación deberá confeccionarse de acuerdo a las reglamentaciones, para obras públicas, vigentes en la Provincia. Los planos ingresados al Municipio deberán estar en obra a disposición de la Inspección. De surgir modificaciones, el Contratista deberá tramitar su aprobación ante la Municipalidad de Salta.

El Oferente deberá recabar ante organismos públicos y/o privados competentes la información de la infraestructura existente (interferencias), ya que serán de su absoluta responsabilidad y sin costo adicional alguno, las modificaciones y o trabajos que como consecuencia de la ejecución del presente proyecto se produjeran. El mantenimiento de los servicios existentes, incluye la provisión de materiales, mano de obra, equipos, transporte y todo elemento que sea necesario para asegurar la continuidad del servicio de que se tratare.

Los trámites, permisos, autorizaciones, documentación técnica y posterior aprobación y recepción de los trabajos por parte de los Organismos Competentes, Empresas Privadas o Empresas privadas de servicios públicos, son por tanto de inexcusable cumplimiento por parte del Oferente, como así también, la totalidad de gastos por derechos, tasas, aranceles, inspecciones, etc., emergentes de los mismos.

Una vez finalizada la obra, el Contratista deberá presentar en la Municipalidad (sector Obras Públicas/Inspección de Obra) el conforme a obra como registro de documentación con lo efectivamente construido, una vez finalizada la misma. Debe verificarse que fue ejecutado de acuerdo al permiso de ejecución de obra civil.

La documentación que integra el presente pliego es a modo de Anteproyecto, por lo que el Oferente deberá elaborar el proyecto ejecutivo de obra y confeccionar los planos correspondientes para una correcta ejecución de las tareas.

En caso de realizar modificaciones al proyecto queda cargo de la Contratista la ejecución de planos conformes a obra aprobados una vez finalizada la misma, los cuales deberán ser entregados a la Inspección de obra.

EQUIPO:

El equipo y demás implementos usados para dichos trabajos deberán ser especificados por el proponente.

Si durante el desarrollo de los trabajos se observaren deficiencias o mal funcionamiento de los equipos, éstos deberán ser reemplazados en forma inmediata.

Los equipos solicitados deberán estar en buen estado de funcionamiento y su antigüedad deberá ser inferior a los 10 años.

El Contratista arbitrará todos los medios para garantizar la continuidad de los trabajos asignados; aguardando ante cualquier eventualidad (por roturas o cualquier otra causa) que origine el retiro del equipo (y/o del accesorio que este en uso) del lugar de trabajo, su reposición por otro, de idénticas características y estados, en el menor tiempo posible.

Si el equipo contratado (y/o el accesorio que este en uso) sufre roturas que le impidan continuar trabajando por más de CINCO (5) DIAS, la Municipalidad se reserva el derecho de rescindir el Contrato y efectuar su reemplazo, más la acción por los daños que se pudieren ocasionar.

Tanto las herramientas como los equipos no podrán ser despojados de ningún elemento de seguridad con los que vienen de fábrica.

PROVISIÓN DE ÚTILES

Se efectuará la siguiente provisión de útiles para el Área de Estudios y Proyectos al momento del inicio de la presente obra:

- 2 (dos) Dji Mavic 3 Pro Con Dji Rc
- 2 (dos) Impresoras plotter a color Canon Tc-20 con wifi Sistema de tinta continuo
- 2 (dos) Projectores Epson 2250U Powerlite Proyector Alta Definición + Cable HDMI Bundle
- 2 (dos) Medidores de distancia láser profesional Bosch Glm 150

SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

AJUSTE ALZADO

PLAZO DE EJECUCIÓN:

Se establece un plazo de ejecución de 120 (ciento veinte) días corridos contados a partir de la fecha del Acta de Inicio de Obra.

PLAZO DE GARANTÍA:

Para la presente obra se establece un Plazo de Garantía de 1 (un) año a partir del Acta de Recepción Provisoria.

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 641.023.204,93 (Pesos Seiscientos cuarenta y un millones, veintitrés mil, doscientos cuatro con 93/100).

MES BASE:

Agosto 2025

ANTECEDENTES DE OBRA:



Se requieren antecedentes de obras similares de la contratista, con certificación de los organismos comitentes correspondientes.

REPRESENTANTE TECNICO DEL CONTRATISTA.

Deberá poseer profesional con incumbencia en la materia, matriculado en el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de la Provincia de Salta, o colegio que corresponda, de acuerdo a la ley que rige el ejercicio de la profesión. Estará a cargo de la ejecución de los trabajos y será el único autorizado para tratar con la Inspección los problemas técnicos que se presentaren.

RETIRO DEL MATERIAL EXTRAIDO

El Contratista queda obligado a retirar de la zona de trabajo el material resultante de la demolición y limpieza, de acuerdo a las especificaciones y disposiciones de la Inspección. Estos trabajos serán de exclusiva cuenta del Contratista, como así también su transporte hasta el lugar que indique la Inspección, considerándose que el costo de esta operación estará incluido en el precio del ítem, hasta una distancia de diez (10) Km.

ROTURAS EN LAS REDES Y CONEXIONES DE SERVICIOS PÚBLICOS

El Contratista deberá comunicar a la Inspección la existencia de desperfectos, pérdidas o roturas en las redes y conexiones de agua, cloaca, gas, electricidad, existentes en el sector de trabajo, siendo obligación de la Empresa solicitar a los Organismos pertinentes su reparación y/o reposición de los mismos, verificando su cumplimiento previo a la ejecución de los trabajos.

En caso de producirse una rotura o desperfecto de instalaciones existentes durante la ejecución de los trabajos, la Contratista deberá proceder a su inmediato arreglo o gestionar ante el organismo correspondiente su reparación a exclusivo costo de la Contratista.

INDUMENTARIA Y CARTELERIA:

La contratista deberá proveer a todo el personal afectado a la obra la indumentaria detallada a continuación: casco protector amarillo y pecheras color naranja fluór, y su correspondiente logo o según indique la Inspección.

Como así también deberá proveer todos los carteles de "Peligro" y "Precaución" de plástico corrugado de 67 cm x 49 cm x 0,3 cm a colocar en la obra que se trate, deberán estar impresos con tinta vinílica sintética la misma la leyenda y su correspondiente logo.

PROVISION DE MOVILIDAD:

La Contratista se hará cargo del traslado del personal de Inspección para cada turno desde Avda. Paraguay Nº 1240 (Segunda Etapa de C.C.M.) hasta la obra y viceversa, en horarios de trabajo en obra.

NORMAS VIGENTES:

Para la presente obra rige la Ordenanza N° 15.593/19 que adhiere la Ley N° 8072 de Contrataciones de la Provincia de Salta y el Decreto Reglamentario Municipal N° 0087/19 y sus modificatorios.

Pliego de Especificaciones Técnicas de Arquitectura Anexo XI.



Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales



Así mismo se registran por la GUIA DE SEÑALIZACION TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVIOS122
(Ley Nº 24.449 - Decreto reglamentario Nº 779/95).

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

MEMORIA TÉCNICA

ANEXO I

PLANILLA RESUMEN DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD
a - MATERIALES		\$ /
b - MANO DE OBRA		\$ /
c - EQUIPO		\$ /
d - COSTO DIRECTO (a + b + c)		\$ /
e - GASTOS GENERALES (% de d)		\$ /
f - BENEFICIO (% de d)		\$ /
g - COSTO TOTAL (d + e + f)		\$ /
h - COSTO IMPOSITIVO		\$ /
- TASA DE ACTIV. VARIAS (% de g)		\$ /
- I.V.A. (% de g)		\$ /
i - PRECIO UNITARIO TOTAL (g + h)		\$ /

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada

ARQ. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA

MEMORIA TECNICA

ANEXO II

FORMULARIO DE OBRAS EJECUTADAS

1. Empresa.....ObraNº.....
2. Consorcio.....
3. Ciudad Provincia.....
4. Comitante.....Dirección.....
5. BREVE DESCRIPCION DE LAS OBRAS:
-
-
-
-
-
-
-
-
6. PLAZO CONTRACTUAL ORIGINAL DE EJECUCION..... (EN MESES CORRIDOS)
7. FECHA DE INICIACION.....
8. FECHA DE TERMINACION.....
9. PLAZO REAL DE EJECUCION DE LA OBRA..... (EN MESES CORRIDOS)
10. POR CIENTO (%) DE PARTICIPACION EN CASO DE HABERSE EJECUTADO EN CONSORCIO:..%
11. MONTO DE CONTRATO A MES BASICO: \$.....
- MES BASICO:
12. ANTIGÜEDAD DE LA EMPRESA.....AÑOS

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada



12011 María Teresa de San Martín
Unidad de Proyectos Integrales



ARQ. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA

RESUMEN DE EQUIPOS DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA A AFECTAR A OBRA

EQUIPO						
MARCA						
MODELO						
SERIE						
AÑO						
POTENCIA						
CAPACIDAD						
HORAS TRABAJADAS						
ESTADO	B					
	R					
	M					
LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA						
OBSERVACIONES						

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada

ARQ. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA



RESUMEN DE EQUIPOS A ALQUILAR Y/O COMPRAR PARA AFECTAR A LA OBRA



EQUIPO					
MARCA					
MODELO					
SERIE					
AÑO					
POTENCIA					
CAPACIDAD					
HORAS TRABAJADAS					
ESTADO	B				
	R				
	M				
LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA					
OBSERVACIONES					

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada

ARQ. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALT A



Secretaria de Obras Publicas
Unidad de Proyectos Integrales



Para solicitar documentación gráfica mandar mail a proyectosintegralesmuni@gmail.com



Link documentación grafica

Especificaciones Técnicas Generales para Obras de Arquitectura

Artículo 1°.- Objeto:

El presente pliego tiene por finalidad fijar las normas técnicas generales que han de regir la ejecución de los diferentes trabajos, normas que podrán ser modificadas por especificaciones técnicas que particularicen la obra.

Artículo 2°.- Demoliciones:

En caso de existir construcciones en el terreno a edificarse, el Contratista deberá demolerlas por su cuenta, total o parcialmente, conforme lo establezcan los planos y/o presupuesto oficial. Los escombros y materiales cuyo uso no sea permitido por la Municipalidad serán retirados inmediatamente de la obra, hasta el lugar que indique la Inspección. Los mismos serán propiedad de la Municipalidad.

Artículo 3°.- Limpieza, Preparación del Terreno de Emplazamiento de las Obras, Nivelación, Replanteo y Cierres Provisorios:

Antes de iniciar trabajo alguno, el Contratista procederá a efectuar una limpieza general del terreno que deberá ocuparse, de los residuos, escombros, árboles, cuevas, hormigueros, etc., que hubiere. Se cegarán los pozos negros que se encuentren en el terreno de acuerdo con las indicaciones que para cada caso hará la inspección y se fumigarán los hormigueros y cuevas que queden al descubierto.

En el caso que hubieren pozos que puedan afectar las fundaciones, se rellenarán con hormigón y cascotes o bien se ejecutarán vigas y/o losas de repartición y colocación o cualquier otro trabajo que indique la inspección.

Una vez efectuada la limpieza y preparación del terreno se procederá al replanteo correspondiente al edificio a los fines de iniciar los movimientos de tierra y excavación para fundaciones.

Antes de iniciar el replanteo, el contratista deberá ratificar las medidas del terreno y comunicar a la Municipalidad, cualquier diferencia que encontrare con las consignaciones en los planos. El trazado del edificio será efectuado por el Contratista y verificado por la Inspección antes de dar comienzo a la obra.

Será por cuenta del contratista todos los cierres provisorios necesarios en frente y/o en líneas divisorias para atenderse a las reglamentaciones vigentes, necesidades de la obra o disposiciones de la Inspección.

Artículo 4°.- Desmonte y Terraplenado:

Comprende todos los trabajos necesarios para la correcta y completa ejecución de los desmontes y terraplenamientos necesarios para emparejar perfectamente el terreno de emplazamiento del edificio.

La provisión de tierras para terraplenamientos como la tierra proveniente de la excavaciones de cimientos servirán para rellenos necesarios siempre que sea suelta, limpia, sin cuerpos extraños, especialmente materias orgánicas. Los rellenos ^{de 15 cm. de espesor} abundantemente en forma adecuada.

Si la tierra extraída de la obra no fuera suficiente, el contratista aportará la que faltare. Será por cuenta de la empresa el transporte de la tierra hasta el lugar que indique la inspección.

Artículo 5°.- Excavaciones:

Comprende todos los movimientos de tierra para realizar las funciones de muros, tabiques, pilares, bases de columnas y todo tipo de fundación. Las excavaciones se llevarán hasta los terrenos de consistencia suficiente, siendo su profundidad mínima la que indique los planos. Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, la empresa tiene la obligación de efectuar la inmediata comunicación escrita a la repartición quien determinará el procedimiento a seguir en la cimentación.

El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado, sus paramentos serán verticales y tendrán igual apareamiento a la base de fundamento.

El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de la tierra excavada, haga presumir su desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen, si ello se produjera.

Artículo 6°.- Cimientos:

Los cimientos tendrán las dimensiones de acuerdo a los planos y tendrán como mínimo 15 cm. más que el espesor del muro que soporta.

La cimentación cualquiera sea el tipo que se adopte, se levantará simultáneamente a toda su extensión. Los cimientos reponderán a las siguientes características:

a) De hormigón ciclópeo: Se ejecutará por capas sucesivas de piedra bola de no más de 25 cm. de altura, apisonándola en forma conveniente con capas de hormigón tipo «LL» de 10 cm. de espesor.

b) De zapatas de hormigón armado: Se ejecutará en un todo de acuerdo a los planos de detalles y especificaciones para hormigón armado.

Artículo 7°.- Mezclas y Hormigones:

Todas las mezclas y hormigones se batirán a máquina y se vaciarán en canchas impermeables, se ejecutarán de acuerdo con las dosificaciones indicadas en el cuadro de dosajes en las que las partes se entienden en medidas de volúmenes de material seco y suelto, a excepción de las que se tornan en estado de pasta. No se fabricarán más mezclas que las que vaya a usarse durante día ni más mezclas de cemento portland que las que debe usarse dentro de las tres (3) horas de su fabricación. Toda mezcla que hubiere secado o que se pudiera volver a ablandar con la amasadera, sin añadir agua será desechada. Se desechará igualmente sin intentar ablandar toda mezcla de cemento portland que hubiese empezado a fraguar.

En ningún caso se empleará cal apagada, antes de su completo enfriamiento y si no mediaren veinticuatro (24) horas de la terminación del apagamiento. La cal grasa se apagará por lo menos cuarenta y ocho (48) horas antes de emplearla y la cal hidráulica ocho (8) días. La cal que debe usarse en revoques y enlucidos, se apagará cuando menos con una anticipación de diez (10) días.

El cemento deberá suministrarse en el lugar de su empleo en los envases originales de fábrica y estará protegido perfectamente de modo que no sea posible la alteración de sus

propiedades del producto. El almacenamiento se hará en local seco con pisos de tablones, abrigado y cerrado y quedará constantemente sometido al exámen de la inspección.

Todo cemento grumoso será rechazado y deberá retirarse de la obra.

Las arenas serán silicias, no tendrán sales, mica, tierra o materias orgánicas, tolerándose hasta un tres por ciento (3%) de arcilla, siempre que se encuentre finamente mezclada, sin estar adherida a los granos.

Para los hormigones se empleará arena normal en la cual los tres tipos de granos están en la siguiente proporción:

- arena gruesa 45 % del volumen total.
- arena mediana 35 % del volumen total.
- arena fina 25 % del volumen total.

Se tolerará una variación en más o menos de cinco (5) por ciento sobre cada uno de los volúmenes.

CUADRO DE DOSAJES PARA MEZCLAS Y HORMIGONES

TIPO "A" - PARA ALBAÑILERIA EN ELEVACION DE LADRILLOS COMUNES:

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 3 partes de arena mediana.

TIPO "B" - PARA MAMPOSTERIA DE CIMIENTOS DE LADRILLOS COMUNES:

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/3 parte de cemento portland.
- 4 partes de arena mediana.

TIPO "C" - PARA REVOQUE GRUESOS COMUNES (JAHARRO):

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/4 parte de cemento portland.
- 3 partes de arena gruesa.

TIPO "D" - PARA REVOQUES GRUESOS EXTERIORES COMUNES (JAHARRO): PISOS Y ANTEPECHOS

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/4 parte de cemento portland.
- 3 partes de arena gruesa.

TIPO "E" - PARA ENLUCIDOS INTERIORES:

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/8 parte de cemento portland.

3 partes de arena fina tamizada.

TIPO "F" - PARA ENLUCIDOS EXTERIORES:

1 parte de cal grasa en pasta.

1/6 parte de cemento portland.

3 partes de arena fina tamizada.

TIPO "G" - PARA REVOQUES IMPERMEABLES:

1 parte de cemento portland.

3 partes de arena mediana.

TIPO "H" - PARA AZOTADO BAJO CIELORRASO:

1 parte de cemento portland.

4 partes de arena fina.

TIPO "I" - PARA REVESTIMIENTO DE AZULEJOS (JAHARRO):

1 parte de cal grasa en pasta.

1 parte de cemento portland.

4 partes de arena gruesa.

TIPO "J" - PARA CAPA AISLADORA:

1 parte de cemento.

2 partes de arena mediana.

1 % de la cantidad de agua hidrófugo.

TIPO "K" - PARA CONTRAPISO:

1 parte de cal hidráulica.

1/6 parte de cemento portland.

6 partes de ripio común ó 3 partes de arena gruesa y 3 partes de ripio grueso.

TIPO "L" - PARA ARMADO DE VIGUETAS:

1 parte de cemento portland.

3 partes de arena fina.

HORMIGONES

TIPO "LL" - HORMIGON CICLOPEO PARA CIMIENTOS:

1 parte de cal en pasta.

1/4 parte de cemento portland.

ARQ. PABLO ANCHEZ
SUBSECRETARIO DE PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA

- 4 partes de ripio.
- 8 partes de piedra bola.

TIPO "M" - PARA LLENADO DE NERVIOS Y CAPAS DE COMPRESION:

- 1 parte de cemento portland.
- 2 partes de arena gruesa.
- 3 partes de canto rodado hasta 1,5 cm. (binder).

TIPO "N" - PARA ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO:

- 1 parte de cemento portland.
- 2 partes de arena gruesa.
- 3 partes de canto rodado 1 a 3 cm.

Artículo 8°.- Albañilería de Cimientos:

Se hará de ladrillos comunes del mismo ancho del muro y asentado con mezcla reforzada tipo «B». Para su ejecución se tendrá en cuenta lo especificado en el artículo correspondiente a albañilería.

En caso de apoyar algún cimiento de muro, pilar, etc., sobre antiguos pozos, sótanos, aljibes, deberá el contratista ejecutar a su costo los trabajos de consolidación necesarios a juicio de la Dirección de la obra.

Cuando el desnivel del terreno así lo exigiere el contratista podrá escalar la cimentación, siempre que la Inspección así lo autorice.

Artículo 9°.- Capa Aisladora:

a) Horizontal: Antes de proceder a la ejecución de las capas aisladoras el contratista deberá constatar la exacta ubicación de las mismas y requerir la conformidad de la Inspección.

En todas las paredes sin excepción se colocarán una capa de 0,05 m. sobre nivel de piso terminado, se ejecutará de 2 cm. de espesor con mezcla tipo «J» que se terminará con una película de cemento puro alisado a cucharín de 0,002 m. de espesor y una mano de pintura asfáltica.

La Inspección será estrictamente rigurosa en cuanto al acabado se refiere, a efectos de conseguir una perfecta aislación. Deberá tenerse especialmente en cuenta la continuidad de las capas.

Cuando la capa aisladora horizontal del o los muros linderos existentes a utilizarse se encontrara a un nivel más alto con respecto al de los pisos interiores de la obra a realizar, el contratista colocará una capa aisladora vertical que partiendo de dicha capa horizontal, llegue hasta la altura de los contrapisos, protegiendo los muros de la obra a realizar.

b) Vertical: En los muros de sótanos la aislación se efectuará de la siguiente forma: Se colocará la primera capa horizontal a la altura del piso del subsuelo que se empalmará con otra vertical, con mezcla tipo «J» de 0,002 m. de espesor.

Se cuidará especialmente la continuidad de todas las capas y no se proseguirá la albañilería hasta doce (12) horas después de aplicada. Asimismo se aplicará un baño de asfalto sólido en caliente (Asfalto tipo Y.P.F.). Cuando la inspección lo indique se protegerá dicha capa con ladrillos colocados a panderete asentados con concreto.

Artículo 10°.- Albañilería:

a) De ladrillos comunes: Se ejecutarán con ladrillos de primera, uniformemente cocidos, sin vitrificaciones, carecerán de núcleos calizos por pequeños que sean y de otros cuerpos extraños, tendrán formas regulares y un sonido campanil. Se asentarán con mezcla tipo «E».

b) de ladrillos a la vista: Para al ejecución de esta mampostería regirá lo especificado a continuación:

Se emplearán ladrillos comunes, elegidos, caras bien planas, aristas vivas y sin rajaduras. Las salientes no deberán tener menos de 0,01 m. de espesor, ni más de 0,02 m. Las mismas deberán ejecutarse perfectamente encuadrados y terminarse siempre con ladrillos enteros.

Las juntas serán rehundidas en 0,02 m. como mínimo para permitir la colocación del mortero de junta.

En el paramento interior se aplicará un azotado de hidrófugo con mezcla tipo «J», dicho azotado recubrirá íntegramente al paramento sin solución de continuidad, como así también los muros perpendiculares a dicho paramento hasta 0,50 m. en ambas caras.

Una vez limpios los paramentos con cepillos de acero y ácido se les dará 2 espesas manos de aceite de linaza doble cocido.

c) De ladrillos huecos: Se ejecutará con ladrillos de 9 tubos 18x30 cm. que estarán constituidos por una pasta fina compacta, homogénea, sin vitrificaciones, tendrán aristas vivas y duras, sus caras bien paralelas sin alabeos ni hendiduras y no contendrán núcleos calizos u otros defectos por pequeños que sean; no estarán gastados ni agrietados y darán un sonido campanil, se asentarán con mezcla tipo «A».

d) Para tabiques: Serán de ladrillos comunes ó huecos de 6 tubos de 8x18x30 cms. asentados con mezcla tipo «C».

Los ladrillos serán mojados abundantemente a medida que se proceda a su empleo. Se les hará resbalar a mano sin golpearse, en una cama de mezcla y apretándolos de manera que ésta rebalse por las puntas. Las juntas horizontales deberán ser uniforme y convenientemente niveladas con un espesor no mayor de 1,5 cm. Los muros de un mismo edificio se levantarán simultáneamente a fin de trabarlos entre sí, estará perfectamente a plomo con paramentos entre sí y sin pandeos. Deberán preverse las canaletas para ventilación a efectos de evitar roturas posteriores.

Está terminantemente prohibido el empleo de medios ladrillos con excepción de los necesarios para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.



A fin de asegurar la buena trabazón de las paredes y tabiques con las vigas y losas, la ejecución de la mampostería se suspenderá a una altura aproximadamente de tres hilados por debajo de dicha estructura, hasta tanto se produzca el perfecto asiento de las paredes, después de lo cual se macizarán los espacios vacíos dejados, con ladrillos asentados a presión en un lecho de mortero constituido por 1 parte de cemento portland y 3 de arena. Este trabajo se comenzará atacando el muro o tabique por uno de sus extremos en toda su altura y avanzando a lo largo del mismo hasta su extremo en forma tal que se vayan calzando parcialmente las distintas hiladas en el espacio dejado expreso. Se asegurará una buena trabazón entre paredes y columnas.

c) Mampostería en elevación de piedra de la zona: Los mampuestos a emplear serán lo más grandes y uniformes posibles, se colocarán a mano y se asentarán con mezcla 1:1:1. (cemento, cal, arena), la trabazón entre ellos debe ser perfecta para lo cual se los desplazarán y oprimirán unos contra otros de tal forma que queden perfectamente asentados.

Se los afirmará en su sitio golpeándolos con el mango del martillo. Luego se procederá a rehundir las juntas a los efectos de ser tomadas.

Artículo 11°.- Estructura de Hormigón Armado:

La estructura de hormigón armado se ejecutará en un todo de acuerdo a las normas de cálculo antisísmico vigentes, recomendándose respetar los detalles constructivos especificados en la norma INPRES CIRSOC.

Las obras se ejecutarán siempre con personal competente con sumo cuidado y sujeción a las indicaciones de los planos de detalles, teniendo presente que el hecho de no prever algunos hierros secundarios o de no indicarse en los planos las armaduras, accesorios no será razón para que en las obras se omita su colocación. Además queda entendido que el costo está incluido en el precio cotizado por el Contratista.

Será rechazada cualquier estructura que no responda a las reglamentaciones mencionadas.

Cualquier modificación que debiera introducirse por razones especiales en las estructuras, la empresa deberá solicitarla con la debida anticipación a fin de evitar demoras o paralizaciones de los trabajos, debiendo contar previo a su ejecución con la autorización de la Municipalidad.

El Contratista podrá presentar como alternativa la estructura de hormigón premoldeado conjuntamente con la correspondiente verificación sísmica según reglamentaciones vigentes al respecto.

La instalación eléctrica se hará conjuntamente con los encofrados, debiendo obtenerse la aprobación de la misma antes de proceder el hormigonado, dejándose los nichos que pudieran indicar los planos respectivos. Igualmente deberán observarse estas prescripciones para los tabiques prefabricados.

Para la fijación de la carpintería metálica o aluminio, se seguirán las normas que se detallan en los artículos correspondientes y en especificaciones complementarias.

La fijación o unión de los elementos prefabricados con las estructuras que deben vaciarse en obra, deberá ejecutarse estrictamente de acuerdo a las indicaciones que se impartan en cada caso.

Se esbozarán con madera los elementos que la Municipalidad requiera a los fines de decidir algún aspecto plástico.

La empresa presentará a la Municipalidad todos los planos, cálculos y planillas que exija a los efectos de su aprobación.

Artículo 12°.- Techos:

a) De losa cerámica autoportantes: Será de ladrillos cerámicos tipo S.C.A.C. o similar. Para el armado de viguetas se utilizará un mortero tipo «L» que recubrirá íntegramente los hierros, los nervios y la capa de compresión, se llenará simultáneamente con un hormigón tipo «M», previo abundante mojado de los cerámicos. La capa de compresión se terminará perfectamente, fratachada y presentará un sólo plano.

Si sobre la losa no se prevé cubierta, se deberá terminar la misma con una correcta aislación hidrófuga y térmica (Los materiales deberán responder a normas IRAM).

b) Canalón autoportante tipo "Khala" o similar: La empresa contratista tomará los recaudos necesarios a fin de ejecutar el techo del patio cubierto con elementos de chapa autoportantes del tipo «Khala» ó similar, conforme al diagrama adjunto en plano de detalle.

c) De estructura metálica: Para la construcción de la estructura se tendrá en cuenta el detalle completo de los Planos y en especial el estricto cumplimiento de todo lo relacionado a la confección de la armadura.

Artículo 13°.- Cubierta:

a) De tejas coloniales: Previa a la colocación de la cubierta se ejecutará sobre la capa de compresión de hormigón, una impermeabilización mínima hidrófuga constituida por: una mano de imprimación de pintura de base asfáltica o plástica, sobre la misma se aplicará una mano del mismo material de aproximadamente 1,5 Kg/m² y una capa de lana de vidrio o manta elástica con los paños solapados no menos de 10 cm. entre sí. Se terminará con una última capa de la pintura hidrófuga utilizada. Los materiales deberán responder a Normas IRAM. En su colocación no deberá presentar pliegues o sinuosidades y se evitará la formación de ampollas sobre la losa.

La cubierta a colocar será de tejas coloniales de primera calidad seleccionada, que se asentarán sobre mortero 1/4:1:3. Los cruces serán saiteados de modo que el cruce de las cobijas sea de 10 cms. más abajo que el de los canales. Los caballetes, las líneas, los aleros, etc. serán rectilíneos y ofrecerán curvaturas regular sin inflexiones ni defectos de ningún género. Una vez terminados los tejados presentarán superficies regulares en todos los sentidos.

b) De tejas francesas: Previo a la colocación de la cubierta se ejecutará sobre la capa de compresión de hormigón una impermeabilización ídem a cubierta de tejas coloniales.

La cubierta a colocar será de tejas francesas de primera calidad, seleccionadas.

c) Cubierta de baldosas de 20x20 cms.: Previo a la colocación de la cubierta, se ejecutará sobre la capa de compresión de hormigón un contrapiso de H° pobre o alivianado que tendrá una pendiente mínima hacia los embudos de 2 cm. por metro. En dicho contrapiso se formarán las juntas de dilatación necesarias colocadas a distancia no mayor de 5,00 m. en ambos sentidos. Una vez completamente fraguado previo a una intensiva limpieza se aplicará una mano de imprimación con pintura de base asfáltica o plástica.



diluída, una vez realizada la misma se procederá a dar la primera mano con la pintura de aprox. 1,5 Kg/m². simultáneamente, se colocará una capa de lana de vidrio solapados los paños no menos de 10 cm. entre sí cuidando de no formar arrugas, posteriormente se realizará una segunda mano de pintura y en forma perpendicular a la anterior otra capa de lana de vidrio. Se terminará con una última capa de la pintura hidrófuga utilizada, posteriormente se espolvoreará arena hasta cubrir toda la superficie, elemento que servirá de mordiente para la colocación de baldosas asentadas con mezcla tipo «D». La cubierta de baldosas se realizará con juntas abiertas de 1 cm.. Las baldosas antes de su colocación, deberán permanecer sumergidas en agua durante 24 hs. Una vez fraguada la mezcla de asiento se procederá a rellenar las juntas de las baldosas, luego se limpiará la superficie con arena fina previamente seca. Se mojarán durante dos semanas no permitiéndose el tránsito durante ese tiempo.

d) De chapa de zinc: Serán Nº 24 onduladas colocadas sobre estructura de madera apoyado en tirantería de 3"x3" cada 0,80 m. de eje a eje aproximadamente y se fijarán sobre las correas.

El solape de las chapas será de 0,20 m. como mínimo. El recubrimiento transversal será de dos ondulaciones y la entrada mínima en los muros será de 0,10 m., siendo las correas de madera, las chapas se fijarán por medio de clavos especiales con sus arandelas de plomo. Cuando las correas sean metálicas, las chapas se asegurarán con grampas galvanizadas; en ningún caso se colocarán menos de sus (6) abrazaderas por metro cuadrado de cubierta.

e) De chapas de aluminio: Se colocarán chapas de aluminio (onduladas o doble) «Kresta» o similar, cofrada de 8,10 m. de largo con 0,60 m. de solape, 1 mm. de espesor y 1,15 m. de ancho, llevará un colchón de fieltro de lana de vidrio «Vidrotel FP», o similar de 1,20x5,00 m. por 50 mm. de espesor, revestido de polietileno y sujeta a correas de madera de pino de 2"x3".

f) De chapa de fibrocemento: Sobre la tirantería se engramparán las chapas de fibrocemento de 8 mm. de espesor, se comenzarán a colocar desde el ángulo inferior del faldón. La colocación se efectuará por hileras completas, llegando hasta la cumbrera y siguiendo la pendiente del techo; esta alineación se realizará marcando en todas las correas, mediante un hilo, la posición del borde de las nuevas filas de chapas.

Para evitar que en la intersección del recubrimiento de cabeza con el lateral, se superpongan a las esquinas de cuatro chapas, deberán cortarse en chanfle dos de ellas; los cortes se efectuarán a serrucho y la extremidad superior de la chapa deberá cubrir la correa sin sobresalir de ella.

Los caballetes serán del mismo espesor que las chapas.

Artículo 14°.- Revoque:

Los paramentos de las paredes que deban revocarse se limpiarán esmeradamente, se degollarán las juntas hasta 1,5 cms. de profundidad, se desprenderán las partes no adheridas y se abreviará el paramento con agua. El espesor máximo admisible para el revoque grueso (jaharro) será de 2,5 cm. y para el enlucido 0,5 cm. Los enlucidos se harán recién cuando el jaharro haya fraguado y se encuentren terminadas las canalizaciones de las instalaciones especiales, los enlucidos se terminarán alisados al fieltro. Los revoques una vez terminados no deberán presentar superficie alabeadas o fuera de nivel o plano ni rebabas ni otros defectos o cualquier otra imperfección.



a) Interior a la cal común: En los muros interiores se utilizará mezcla tipo «C» para los revocos gruesos (jaharro) y tipo «E» para los enlucidos.

b) Exterior a la cal común reforzado: Se ejecutará el revoque grueso en los muros exteriores con mezcla tipo «D» y para los enlucidos tipo «F» reforzado.

c) Cielorraso a la cal reforzado aplicado bajo losa: Previamente se castigará con concreto mezcla tipo «H» toda la superficie de la losa, habiendo antes regado la misma para evitar que se queme, posteriormente se ejecutará el revoque grueso (jaharro) con mezcla tipo «C» y el enlucido con mezcla «E».

d) Cielorraso a la cal reforzado aplicado sobre metal desplegado: La lámina de metal desplegado será N° 27, se atará por medio de alambre y se elevará en un entramado formado por listones de madera de 38x50 mm. (1 1/2 x 2"), separados cada 25 cm., los que se sujetarán en clavos y alambres sobre alfajas de 25 x 150 mm. (1" x 6") colocados cada metro de distancia, perfectamente empotrados en los muros y alquitranados en los extremos.

Bajo el armazón así preparado se aplicará una lechada de cemento portland mezcla tipo «H» (jaharro), la que una vez seca se debe revocar con mezcla tipo «E».

e) Super-Iggam incluido jaharro a la cal: En la fachada según lo indica el plano se ejecutará el revoque grueso con mezcla tipo «D» sobre el cual se aplicará el Super-Iggam. La Inspección determinará oportunamente el tipo y tono de material a aplicar, observándose para su ejecución las normas que las reglas del arte aconsejan para esos trabajos.

f) Tomado de juntas en mampostería de ladrillos vistos: Los paramentos a rejuntarse deberán ser previamente limpiados perfectamente, tomándose la junta con mezcla tipo «H» comprimiendo bien el mortero en las juntas.

g) Tomado de juntas en mampostería de piedra: Los paramentos a rejuntarse deberán ser previamente limpiados perfectamente con cepillo de acero o ácido, según corresponda, tomándose la junta con mezcla tipo «H» comprimiendo bien el mortero en la junta degradada, las uniones de los mampuestos serán rehundidas de tal forma que cuando se proceda al tomado de las juntas quede al mampuesto perfectamente definido.

Artículo 15°.- Contrapiso:

a) Sobre terreno natural: Será de hormigón armado con malla sima QR. 92 y 25 Kg. de cemento por metro cuadrado de un espesor de 10 a 12 cm. en los lugares que indique la Inspección. En los demás casos se utilizará mezcla tipo «K».

b) Sobre losa: Debajo de todos los pisos sobre losa en general se colocará un contrapiso de 8 cm. como mínimo, con mezcla tipo «K».

La mezcla se preparará con la cantidad de agua estrictamente necesaria para su fragüe y se apisonará suficientemente hasta que fluya en su superficie una lechada bien pareja.

Artículo 16°.- Pisos:

a) Generalidades: Los mosaicos, ya sean comunes o graníticos, tendrán un espesor mínimo de veinticinco (25) mm. y se fabricarán tres (3) capas superpuestas y prensadas en la forma usual.

La capa superficial o pastina que en los mosaicos calcáreos tendrá tres (3) mm. y en los graníticos cinco (5) mm. de espesor mínimo, estará formada en los primeros por una mezcla de una parte de cemento portland y dos (2) partes de arena grano fino, con los óxidos metálicos que sean necesarios para obtener las coloraciones que correspondan en cada caso, y el granítico, por cemento portland y granulado de mármol o piedra de la clase que para cada tipo de mosaico se prescriba. En los mosaicos comunes el cemento de la pastina será portland común aprobado y en los especiales cemento portland blanco.

En todos los mosaicos la segunda capa o intermedia que tendrá 8 mm. de espesor, estará formada por una mezcla de partes iguales de cemento portland común aprobado y arena sílicea de grano mediano y la tercera capa de asiento, estará formada por una mezcla de una (1) parte de cemento portland común aprobado o por cinco (5) partes de arena sílicea de grano mixto, mediano y grueso.

Los mosaicos no serán colocados hasta después de transcurridos treinta (30) días desde su fabricación.

COLOCACION

a) De mosaicos graníticos: Serán empastinados en fábrica con pastina de igual color que el mosaico y una vez colocados se pulirán mecánicamente en obra.

b) Mosaico calcáreo común: Se asentarán sobre un lecho de mezcla tipo «D» de un espesor mínimo de 2,5 cm. sobre la que se espolvoreará con cemento puro. La juntas serán lo más pequeñas posibles y su alineación correcta no permitiéndose depresiones de ninguna especie. Una vez colocados se empastinarán con cemento líquido en las proporciones y color que el de la pastina.

El desempastinado se ejecutará a base de la misma mezcla pero seca limpiándose finalmente con arpillera. El Contratista presentará tres mosaicos de muestra por cada tipo de los que proveerá y colocará en obra, en base a los cuales, una vez aprobados, encomendará la fabricación de los mismos.

c) Pisos de lajas: La piedra será de la región, cortada según indique la Inspección, de un espesor de no menos de cinco (5) cms. con una cara plana, asentada con mortero tipo «E».

d) De cemento (concreto), incluso contrapiso de 10 cm. de espesor y terminado a rodillo:

Los pisos de concreto se ejecutarán con especial cuidado y satisfaciendo todas las reglas del arte.

El contrapiso será ejecutado con el hormigón del tipo especificado, será algo seco y se comprimirá perfectamente, cubriéndolo antes de que fragüe, se hará un enlucido de mezcla formada por una (1) parte de cemento portland y dos (2) partes de arena grano fino, de un espesor mínimo de dos (2) milímetros.

La mezcla de cemento se amasará con la mínima cantidad de agua y una vez extendida sobre el hormigón, ésta será comprimida y alisada hasta que el agua comience a refluir sobre la superficie. Después de nivelada y alisada y cuando ésta tenga la resistencia necesaria, se acabará de alisar con cemento puro pasándose el rodillo. Después de seis (6) horas de ejecutada el manto, se le regará abundantemente y se cubrirá con una capa de arena para conservarlo húmedo.



e) De ladrillos comunes: De primera calidad seleccionados colocados de plano y en damero, presentarán una superficie plana uniforme, serán asentados sobre el lecho de mezcla tipo «D». Las juntas deberán ser degolladas y luego tomadas con una mezcla 1:4 (una parte de cemento y cuatro de arena) tendrán un espesor de 15 mm. como mínimo y la profundidad que da el espesor del ladrillo para lo que deberá extraerse toda mezcla de asiento que le obstruya previa a la colocación y tomados de juntas deberán ser mojados hasta su completa saturación.

f) De Parquet: Será de primera calidad, de madera sanas derechas, seleccionadas, bien estacionadas, correctamente trabajadas y de color uniforme. Su espesor, salvo indicación contraria, será de 19 mm. (3/4").

Las tabillas estarán preparadas con ranuras convenientemente dispuestas en su cara posterior para permitir una adherencia perfecta y machimbrada en sus cuatro cantos.

Una vez nivelado y perfectamente seco el contrapiso, se le dará una mano de pintura primaria; una vez seca, se procederá a fijar las tabillas con asfalto caliente, debiendo a su terminación presentar una superficie perfectamente lisa, libre de bordes, salientes, alabeos o rebabas. Se rasquetearán y se pulirán a máquina, terminando con el lustrado.

La Inspección rechazará todos aquellos pisos en que el asfalto haya fluido de las juntas.

Artículo 17°.- Zócalos:

a) Calcáreo o granítico: En todos los locales con pisos de mosaicos se colocarán zócalos del mismo material que el de los pisos, 10 cm. de altura y 30 cm. de largo.

b) De cemento rehundido: Se ejecutarán de concreto alisado al cemento o salpicado, de 10-15 ó 25 cm. de altura según lo indique la planilla de locales.

c) De madera: El zócalo será del mismo tipo que el del piso, fijado a los muros atornillándolos a los tacos de maderas alquitranados, embutidos en la mampostería.

Serán de un espesor mínimo de 19 mm. y de 75 mm. de alto. La madera estará bien estacionada y no se permitirá el uso de maderas alabeadas.

d) De ladrillo común: Se ejecutará preparando el muro con jaharro de mezcla tipo «G».

Artículo 18°.- Revestimiento:

Generalidades: Previa ejecución de los revestimientos deberán prepararse los muros con el jaharro indicado en capítulo mezclas.

Para la colocación de los revestimientos se tendrá en cuenta las siguientes indicaciones, salvo lo que expresamente indiquen los planos generales.

a) La colocación será esmerada y efectuada por personal especializado, debiendo presentar los revestimientos superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme.

b) En correspondencia con las llaves de luz, tomas, canillas, etc., los recortes deberán ser perfectos. No se admitirán ninguna pieza del revestimiento rajada, partida así como tampoco diferencias o defectos debidos al corte.

c) El encuentro de los revestimientos con el revoque de los muros deberán ser bien neto y perfectamente horizontal.

d) Se tomará todas las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que suenen a huecos, pues de producirse este inconveniente, como asimismo cualquier defecto de colocación, la Municipalidad ordenará la demolición de las partes defectuosas.

A) Revestimientos de azulejos: Se utilizarán azulejos de primera calidad, marca « SAN LORENZO » ó similar, aprobados por la Municipalidad de los colores y disposiciones consignados en la planilla de locales y planos generales. Se asentarán con mezcla tipo «1». El esmalte deberá presentar un tinte uniforme. Deberán ser perfectos sin grietas ni rajaduras. Las juntas deberán ser perfectamente paralelas tanto horizontal como verticalmente. La terminación superior se hará según los planos de detalle.

B) Revestimiento impermeable: Estará constituido por un jaharro de 2 cms. de espesor, de mezcla tipo «G» con enlucidos de 3 mm. de espesor de mezcla formada por una parte de cemento y dos de arena fina que será alisada a cucharín con cemento puro. Una vez terminado, presentará una superficie lisa de tono uniforme, sin manchas ni reloques. Los encuentros entre muros y pisos y entre sí, cuando estos son de concreto, se deberán realizar con una curva de pequeño radio.

C) Piedra laja irregular de 4 cms. de espesor: Su ejecución se hará preparando el paramento del sector a revestirse, con un jaharro de mezcla tipo «G» sobre la que se irá colocando la piedra laja de acuerdo a la regla del arte, con tomado de juntas correspondientes.

D) De cerámico: El material a utilizar será cerámico de primera calidad. El contratista deberá presentar a la Inspección muestras de las distintas marcas y colores de los revestimientos para su elección y aprobación del material a utilizar en obra.

Antes de efectuar la colocación se prepararán los paramentos con mezcla tipo «1», cuya superficie deberá ser completamente plano a plomo y encuadrada, dado que este revoque sirve de base y guía para la colocación de los cerámicos con pegamento. Luego de su colocación y total aprobación de la Inspección se empastarán los cerámicos con cemento blanco o con colorante de acuerdo a la elección que realice oportunamente la Inspección.

El Contratista deberá emplear personal especializado en la ejecución de esta clase de trabajo.

Artículo 19°.- Antepechos:

a) De baldosas cerámicas: En todas las ventanas se colocarán baldosas de primera calidad de 20 x 20 cms. asentadas con mezcla de cemento y arena fina coloreada en proporción 1:2. La fila de baldosas superior se superpondrán a la inferior en los muros de 0,30 m., la que volará cuatro (4) cms. con respecto al paramento del muro, y penetrarán en los marcos no menos de 0,02 m.

b) De ladrillos comunes: Serán de primera calidad seleccionados colocados de canto, a la vista y con juntas tomada.

Artículo 20°.- Umbrales:

- a) Graníticos: En los lugares donde indique la planilla de locales, se colocará umbral de granito reconstituido de 4 cms. de espesor asentados en mezcla tipo «D».
- b) Alisados (concreto): Será revocada con concreto mezcla tipo «J», terminándose con un alisado de cemento puro de color similar al piso.

Artículo 21°.- Cordones:

- a) De ladrillos: cerámicos comunes. Serán de ladrillos de primera calidad seleccionados, colocados de punta con junta tomada, incluido base de hormigón.
- b) De hormigón simple: En los sectores que corresponda se construirán cordones de hormigón simple revocados en concreto con mezcla tipo «J», se incluye base de hormigón.

Artículo 22°.- Mesada de Granito Reconstituido:

Será de granito reconstituido de 4 cms. de espesor, de bordes bien pulidos con canaletas de escurrimiento y color que fijará la Inspección oportunamente. Se apoyará sobre tabiques de 10 cms. de ladrillos comunes revocados y sobre los muros donde el empotramiento no será inferior a 3 cms.

Artículo 23°.- Carpintería de Madera:

Todas las maderas que se emplean en los trabajos de carpintería estarán bien secas, carecerán de alburas (sámagu) grietas, nudos saltadizos y otros defectos cualquiera. Las maderas tendrán fibras rectas y se ensamblarán teniendo presente la situación relativa del corazón del árbol, a fin de evitar alabeos. Los marcos se construirán de 3" x 3" de madera dura (quina, mora o algarrobo) perfectamente estacionada, libre de nudos, grietas y demás imperfecciones. Las hojas de las puertas y ventanas tendrán 2" de espesor y serán de cedro. La carpintería deberá ser ingletada y encolada perfectamente en sus espigas y molduras por ambos lados. Las puertas placas deben ajustarse con bastidor de cedro de 8 mm. de ancho mínimo armado con espigas.

El relleno con listones separados de 3 cms. como máximo terciado de 4 cms. de espesor para ambas caras.

Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería serán revisadas por la Inspección. Una vez concluidas y antes de su colocación, se le inspeccionará, desechando todas las estructuras que no tengan las dimensiones o las formas prescriptas, que presenten defectos en la madera o en la ejecución, o que tengan torceduras, desuniones o roturas.

No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería desechadas, sino en el caso de que no se perjudique la solidez, duración o estética del conjunto de dichas obras.

Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego mínimo indispensable de 3 mm. y máximo de 5 mm.

El Contratista deberá arreglar o cambiar a sus expensas toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía se hubiera alabeado, hinchado o resecaado.

Artículo 24°.- Carpintería Metálica - Marco, Chapas Dobladas y Perfiles Doble Contacto:

La carpintería metálica se ejecutará según regla del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y de detalle, estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se impartan. El Contratista deberá presentar a la aprobación de la Municipalidad antes de dar comienzo a los trabajos, muestras de hierro, perfiles, herrajes y accesorios de las estructuras a ejecutar. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos, las uniones se ejecutarán a inglete, y serán soldados con autógena o eléctricamente, en forma compacta y prolija, las uniones serán lijadas con esmero, debiendo resultar suave al tacto. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesarios. La chapas a emplear serán de hierro de primera calidad, libre de oxidaciones y defectos de cualquier índole.

Los perfiles de los marcos y batientes de las ventanas deberán satisfacer las condiciones de un verdadero cierre a doble contacto, los contravidrios serán metálicos o de madera estacionada, asegurados mediante tornillos. Queda incluido dentro del precio unitario estipulado para cada estructura, el costo de todas las partes, accesorios metálicos, complementarios como ser: herrajes, marcos, unificadores y contramarcos.

Para el anclaje de marcos metálicos, el Contratista tomará las providencias necesarias a fin de que el amuramiento de los marcos sea perfecto.

Artículo 25°.- Herrajes:

Todos los herrajes serán de primera calidad y deberán constar con la aprobación de la Inspección.

Su cantidad y tipo se determinará de la planilla respectiva. Las cerraduras de puertas interiores y exteriores serán especiales, dos vueltas con manijas y bocallave niqueladas. Las fichas serán de cinco agujeros para las de 1 1/2», en banderolas y se proveerán con sus correspondiente aparato de abrir.

Artículo 26°.- Vidrios:

Los vidrios serán de la clase y del tipo que en cada caso se especifiquen, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán perfectamente planos, sin alabeos manchas, picaduras, burbujas u otras imperfecciones y se colocarán en las formas que se indique los planos, con el mayor esmero según las reglas del arte e indicaciones de la Inspección Municipal. La masilla será de primera calidad, no permitiéndose el uso de masilla vieja ablandada con exceso de aceite. El recorte de los vidrios serán realizados de modo que sus lados tengan de 2 a 4 mm. menos que el armazón que deba recibirlo, el espacio restante se llenará totalmente con masilla. La colocación se efectuará asentando con relativa presión el vidrio con masilla, no se permitirá la colocación de vidrio alguno antes de que la carpintería haya recibido una mano de pintura al aceite.

Artículo 27°.- Tanque de Reserva:

En el lugar donde lo indique los planos, se ejecutará el tanque de reserva, de acuerdo a los detalles respectivos y las especificaciones anteriormente citadas.

Artículo 28°.- Campana de Aspiración:

Serán enlozadas, se empotrarán en los muros mediante anclajes, los conductos serán de chapa galvanizadas de 10 cms. de diámetro y del largo que fueren necesarios. Hasta de

una sobre-elevación mínima de 50 cms. por sobre la cubierta de techo con sombreroete del mismo material.

Artículo 29°.- Pinturas:

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a normas establecidas debiendo toda la obra ser limpiada prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras de polvo, la lluvia, etc., debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.

El Contratista deberá notificar a la Inspección cuando vaya a aplicar cada mano de blanqueo, pintura, etc.

Las diferentes manos se distinguirán dándoles distinto color, en lo posible, se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar las siguientes.

La última mano de blanqueo, pintura, etc., se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presente señales de pincelados, pelos, etc.

a) Pintura al agua: Se pintará al agua en muros interiores y exteriores de acuerdo a los colores establecidos en la planilla de locales; una vez preparado convenientemente se le dará dos (2) manos de pintura del color y tono establecido.

b) Exterior a la cal: El blanqueo a la cal se efectuará previa limpieza de la superficie con cepillo de cerda o paja, puliendo el revoque con el papel de lija de grano mediano; luego se aplicará una primera mano de lechada de cal, una vez seca se pasará una escoba fina para quitar el polvo que puede haberse depositado y finalmente se dará una segunda mano de blanqueo.

c) Al látex en muros: Una vez preparadas las paredes, se dará la imprimación que corresponde, posteriormente se pintarán los muros con tres (3) manos de pintura al látex.

d) Al aceite en muros: Se aplicará dos manos de pintura al aceite previa preparación adecuada de muros que incluyen, una mano de aceite, enduido, lijado y mano de imprimación.

e) Al aceite en carpintería de madera: Se aplicarán tres manos de pintura al aceite; la última cortada con barniz previo lijado, enduido y una mano de imprimación.

f) Barnizado en carpintería de madera: Todas las obras de carpintería a barnizar, deberán ser previamente pulidas con papel lija de grano fino, luego se aplicará dos manos de aceite de linaza cocido, una barriceta y por último una mano de barniz estrirada fuertemente.

g) Pintura al aceite o esmalte sintético en carpintería metálica: Toda la carpintería metálica vendrá con una mano de pintura antióxida aplicada en taller y otra una ~~MANO~~ **MANO** PABLO SANCHEZ



Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales



colocada en obra, sobre ésta se darán dos manos de pintura al aceite ó esmalte sintético del color que indique la Inspección.

Salta, 30 de Mayo de 2025

Arquitecto
AGUSTIN HERRERA SUAREZ
Dir. Gral. de Proyectos Integrales
MUNICIPALIDAD DE SALTA
Avda. Paraguay N° 1240
Capital - Salta.

De nuestra consideración:

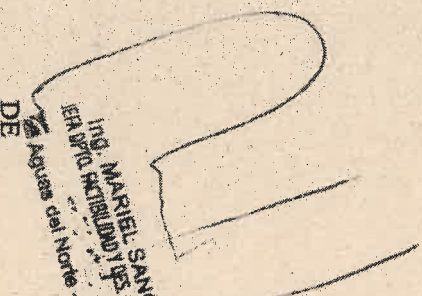
En respuesta a la presentación donde solicita **Prefactibilidad del Servicio de Agua** para la Estación Saludable a ubicarse en Plaza Duarte de Perón de la localidad Salta, Capital, se **informa que podrá gestionar en nuestra página web: <https://www.aguasdelnortesalta.com.ar/conexiones.php> una conexión especial de agua potable, de $\frac{1}{2}$ (13 mm)**, aclarando que Aguas del Norte garantizará el servicio hasta el micromedidor, el cual se ubicará en el punto de empalme, quedando a cargo de la Municipalidad el mantenimiento de las instalaciones desde ese punto hacia el bebedero..

Es necesario aclarar, que dicha conexión podrá empalmar en la red distribuidora existente sobre calle Republica de Siria o en calle Maipú. En caso de requerir el servicio por Paseje Tiño, teniendo en cuenta que existe un canal en dicho pasaje deberá realizar obras complementarias para poder conectarse.

Asimismo, se informa que la conexión autorizada es solo para consumo humano, y no para riego en los espacios verdes.

El presente informe técnico, tiene una validez de 180 (ciento ochenta) días corridos, por lo que superado dicho plazo se deberá solicitar su actualización.

Sin otro particular, saludamos a Ud. Atte.


Ing. MARIEL SANCHEZ
Ingeniera de Proyectos Integrales
Ing. BPTA. INGENIERIA DE PROYECTOS
DE Aguas del Norte - CoSAySA

ARG. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE
PROYECTOS DE AGUA
MUNICIPALIDAD DE SALTA
Ing. CINTA JAVIER JURADO
Planificación y Desarrollo
Aguas del Norte - CoSAySA

Salta, 25 de Junio de 2025

Ref.: Solicitud N° 10797 - Solicitud de información s/ ubicación de Redes Agua Potable y Cloaca - Obra Plaza Eva Duarte de Perón, Salta Capital -

En respuesta a nota de referencia, nos dirigimos a Ud. a fin de informarle sobre cañerías existentes en la zona indicada en su presentación por intervenciones en la Plaza Eva Duarte de Perón, ubicada entre Av. Entre Ríos, República de Siria, Maipú y Pje. Tíneo, de Salta Capital.

A tales efectos se remite planos de redes que contienen datos relacionados a nuestros servicios, entre ellos trazas de las redes de *Agua Potable* y *Cloaca*, así como materiales y diámetros correspondientes. Se informa que la profundidad promedio de las *Redes de Agua* es de 0,90 metros. Las *Conexiones Domiciliarias* de Agua se encuentran a una profundidad promedio de 0,20 metros y de Cloaca a 0,60 metros, entre el cordón de vereda y la línea municipal.

También se aclara, que teniendo en cuenta que los predios en los que se ubican las instalaciones de pozo: casilla de comando, manífold de salida y cámara de cloración, no cuentan con cerco perimetral, debe considerarse un área de afectación de pozo de 8,00m. x 8,00m.

Asimismo y, a fin de evitar la afectación de los Servicios de Agua y Cloaca, requerimos a Ud. y por su intermedio a quien corresponda, tomar las medidas preventivas al momento de realizar las obras que interferían con las redes de agua y/o cloacas, como también comunicarnos fecha de inicio por escrito con la debida antelación, a fin de permitírnos realizar gestiones, controles e inspecciones técnicas pertinentes.

Las redes de cloacas con sus respectivas conexiones domiciliarias deben quedar con una tapada mínima reglamentaria con respecto a los niveles de pavimento terminado.

ARQ. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARÍA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA

Aguas del Norte

Co. S.A y Sa. Compañía Saliente de Agua y Saneamiento S.A



- ✓ Se deberán ejecutar los trabajos necesarios para reconstruir todas las instalaciones de válvulas incluidas cámaras y cajas braseros como así también marcos y tapas de bocas de registros de la red colectora. Estas no deberán quedar ocultas (tapadas) bajo ningún concepto ya que el libre acceso a estos elementos es necesario para la operación y mantenimiento de nuestras redes.
- ✓ La resolución de los escurrimientos de aguas superficiales (pluviales) deben realizarse de tal manera que no interfieran con el sistema de desagües de cloaca.

Asimismo, le comunicamos que la información suministrada es aproximada y requiere verificación in situ; por lo que podrá solicitar la presencia de personal de Operaciones al Centro de Administración de Servicios, Teléfono 0387-155848638, a efectos de tomar precauciones respecto de las instalaciones a nuestro cargo.

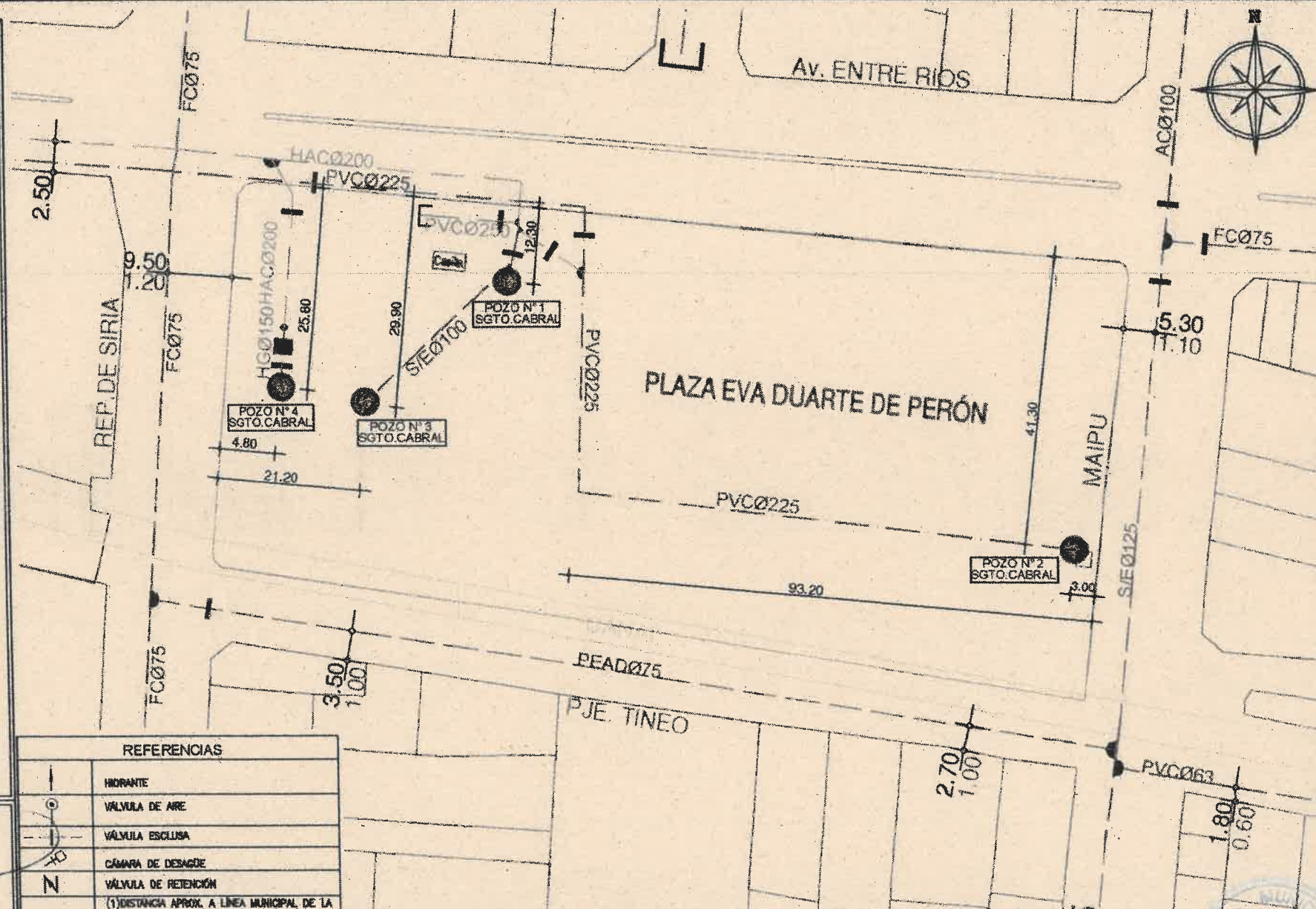
Por otra parte, resulta necesario comunicarle que la información suministrada se realiza al solo efecto de tenerla en cuenta para el análisis de interferencias y no garantiza la disponibilidad de los servicios.

En caso de rotura de algunas de las cañerías y/o de conexiones domiciliarias, le notificamos que deberá informar a nuestra Empresa en forma inmediata, quedando a su exclusivo cargo la reparación como también todos los daños y perjuicios que pudiera ocasionar. Asimismo, le comunicamos que nuestro personal debe estar presente en los trabajos de reparación que se realicen a fin de verificar su correcta ejecución.

Sin otro particular, saludamos a Ud. atentamente.

ARO PABLO SANCHEZ
SUBSECTOR DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA
ING. MARIEL SANCHEZ
CARGO: INGENIERO
AGUAS DEL NORTE - COGASA

PLANIFICACION Y DESARROLLO		Título:	
FACTIBILIDAD Y DESARROLLO OPERACIONAL		UBICACION DE REDES DE AGUA EXISTENTE	
FACTIBILIDAD Y DESARROLLO OPERACIONAL		LOCALIDAD: SALTA CAPITAL	
Ing. Civil Mariel Sanchez		SOLICITUD N° 10797	
male		UNIDAD DE	
		MUNICIPALIDAD DE SALTA	
		FECHA ACTUALIZACION: 25-JUN-2025	
		1	



REFERENCIAS	
	HIDRANTE
	VÁLVULA DE AIRE
	VÁLVULA ESCLUSIVA
	CÁMARA DE DESAGÜE
	VÁLVULA DE RETENCIÓN
	(1) DISTANCIA APROX. A LÍNEA MUNICIPAL DE LA RED DE AGUA POTABLE EXISTENTE [mbs]
	(2) PROFUNDIDAD DE LA CISTERNA
	CAÑERÍAS EXISTENTES-DISTRIBUIDORAS
	CAÑERÍAS EXISTENTES-ACUEDUCTOS-IMPULSIONES
	CAÑERÍAS NO RECEPCIONADAS

NOTA: Por la presente, le notificamos que al momento de iniciar los trabajos deben realizarse sondeos previos en el terreno para localizar las redes de la infraestructura en servicio, a los fines de verificar la información suministrada y tomar como referencia esa información para la ejecución de los trabajos. Asimismo deberá solicitar la presencia del Supervisor de Operaciones al Tel.: 387-155948638, a fin de tomar todas las precauciones respecto de las instalaciones a nuestro cargo. En caso de rotura de algunas de las cañerías o conexiones domiciliarias, la reparación es a su exclusivo cargo.

