



**ANEP**

**DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
SECUNDARIA**

**CODICEN**

**DIRECCIÓN SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA  
COMISIÓN DESCENTRALIZADA DE RIVERA**

## **MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR**

**ENERO 2024**

<b>LOCAL:</b>	<b>ESCUELA N° 98</b>
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>CAMINO VECINAL</b>
<b>LOCALIDAD:</b>	<b>PASO DE ARRIERA</b>
<b>DEPARTAMENTO:</b>	<b>RIVERA</b>
<b>PADRÓN RURAL:</b>	<b>N° 3466</b>

**PLAZO ESTIMADO DE OBRA:**  
**15 días.**

## **OBJETO DE LAS OBRAS:**

La presente memoria y los recaudos gráficos adjuntos tienen como objeto establecer las condiciones técnicas de acuerdo con las cuales la empresa deberá realizar el suministro de materiales, proveer la mano de obra y efectuar la dirección técnica para:

### **PERFORACIÓN DE ALUMBRAMIENTO DE AGUA Y POTABILIZACIÓN DE AGUA..**

Las obras comprenden todos los detalles y trabajos que aún sin estar concretamente especificados en los recaudos respectivos, sean de rigor para una construcción esmerada y una correcta terminación, en un todo de acuerdo a las normas del arte del buen construir.

## **GENERALIDADES:**

Esta Memoria Constructiva Particular (en adelante MCP) complementa la información expresada en planos, planillas y detalles que conforman la carpeta de recaudos gráficos.

Para toda situación que no esté contemplada en esta MCP, ni en los planos, planillas y detalles regirá la Memoria Constructiva General para Edificios Públicos del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (en adelante MCGMTOP).

Por motivos de claridad la presente MCP está realizada siguiendo el orden de la MCGMTOP y refiere a la misma para las generalidades de todos los rubros.

El Arquitecto Proyectista (en adelante AP) encomendado por la Dirección Sectorial de Infraestructura del Consejo Directivo Central de la ANEP a través de su Área de Proyectos a realizar el presente Proyecto de Arquitectura es el Autor Intelectual del mismo según se indica en el Artículo 5 de la Ley 9739, por lo que todas las alternativas constructivas, o cambios de componentes, o de terminaciones, o de usos, etc. que se propongan tanto por La Empresa adjudicataria de las obras, o por el Arquitecto Supervisor de Obras, o por cualquier otro actor involucrado en el proceso de construcción del proyecto, requerirán de su conformidad para ser llevados a cabo.

En el caso de existir incongruencias entre los distintos recaudos o entre éstos y la MCP, las mismas deberán ser observadas en forma de consultas al AP quien será quien decida al respecto, no pudiendo la (o las) Empresa Adjudicataria de las obras (en adelante el Contratista) bajo ningún concepto optar libremente por ejecutar alguna de las situaciones indicadas.

Durante el transcurso del período de ejecución de obras y durante el período de Recepción Provisoria de la misma, la ANEP ejercerá el contralor de los trabajos realizados por el Contratista y de la puesta en uso de los mismos, a través de Arquitectos Supervisores de Obra (en adelante ASO).

En el caso de darse una situación en el que las partes acuerden cambios que signifiquen la modificación de los recaudos gráficos el Contratista deberá actualizar los mismos y enviarlos por duplicado al AP y al ASO, dichos cambios solo se darán por válidos y factibles de ser materializados en obra una vez sean aprobados formalmente por el AP y el ASO.

Advertencia General: El Contratista será plenamente responsable de la adecuada estabilidad de las obras y de los métodos constructivos a emplear, tanto de los trabajos por él realizados como de los realizados por las distintas empresas Subcontratistas que participen en la ejecución y/o suministro de materiales y componentes. Así mismo será responsable del cumplimiento de las leyes que rigen para todas las

construcciones y de todo lo que las mismas prescriben. Corren además por cuenta exclusiva del Contratista todos los impuestos, derechos, conexiones, tasas, permisos, etc. con que las leyes y reglamentos gravan a la Obra Pública, así como el mantenimiento y reposición de las instalaciones exteriores al predio de los Servicios Públicos que se vieran afectados en todo o en parte por las obras objeto de esta MCP.

La confección de presupuestos del proyecto o sus partes a partir de los siguientes recaudos implica la conformidad constructiva por parte del Contratista principal o cualquiera de los Subcontratistas sin perjuicio de la calidad y durabilidad de los trabajos, cualquier discrepancia o alternativa constructiva debe ser propuesta al AP y al ASO en la etapa del estudio de los recaudos tanto gráficos como escritos.

Las observaciones e interrogantes surgidas del análisis de los recaudos solo deberán haberse formulado en forma escrita y en el periodo de tiempo establecido en los pliegos y concedido para tal fin.

No se admitirá bajo ningún concepto reclamación alguna aludiendo no haber comprendido el contenido de los recaudos.

El ASO podrá ordenar, a cargo del Contratista, que éste demuela, modifique o sustituya total o parcialmente aquellos componentes y/o sectores de las obras que a su juicio no reúnan las condiciones de ejecución y/o terminación especificada en estos recaudos.

**Acceso y Obras Complementarias:** Las Obras Complementarias que se deban realizar (vallado, construcciones provisionales para los operarios) asegurarán la inaccesibilidad de personal ajeno a la Obra contratada, siendo el Contratista el responsable de todo hecho que pudiera ocurrir en tanto signifique omisión del cumplimiento de normas.

## **DISPOSICIONES GENERALES DE MITIGACIÓN DE RIESGO AMBIENTAL.**

### **• Afectaciones a terceros:**

Se tendrá especial cuidado de no afectar a terceros (individuos o comunidades). En caso de construcciones transitorias se deberá avisar a los afectados y se tomarán las medidas de seguridad para cada caso. Se avisará en tiempo y forma la duración de las afectaciones y se solicitarán los permisos correspondientes. Se retirarán de obra todos los desechos de construcción y se tratará de evitar la producción de polvo y ruidos molestos. Se seguirán las disposiciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y del Banco de Seguros del Estado.

### **• Seguridad y prevención de accidentes de trabajo:**

El Contratista será plenamente responsable de cumplir y hacer cumplir con todas las normativas relativas a la Seguridad en Obra según lo dispuesto por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, así como velar por la seguridad tanto de sus operarios como de las Empresas Subcontratistas y cualquier otro tercero que eventualmente realice actividades de cualquier tipo en el espacio afectado por las obras de construcción, tanto en el interior como en el exterior y en la vecindad inmediata. Se deberán cumplir las leyes, ordenanzas y reglamentos del Banco de Seguros del Estado y el MTSS sobre prevención de accidentes de trabajo y bajo la responsabilidad de un Técnico Prevencionista designado por el Contratista quien elaborará un Plan de Seguridad en Obra del que se entregará una copia al ASO.

### **• Especificaciones técnicas:**

Tanto en los Recaudos Gráficos como en la presente Memoria se hace referencia a marcas de fábrica, números de catálogo y tipo de equipos, elementos, productos y materiales de un determinado fabricante, los mismos establecen un estándar de calidad para algunos tipos de productos o componentes. Se establece

que serán también aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de igual o superior calidad a la establecida en dichas especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por el AP y el ASO, que a los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos artículos o materiales alternativos, podrán en casos particulares de especial consideración designar técnicos que emitirán los informes correspondientes, resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, en base a dichos dictámenes.

- **Cronograma y organización de los trabajos:**

El Contratista deberá presentar previo a la firma del contrato un cronograma de barras del tipo Diagrama de Gantt de las tareas a realizar, el cual deberá ser aprobado por el ASO.

El contratista deberá además presentar un Plan de Obras al ASO, será responsable de la organización general de la obra, de la oportuna iniciación de los trabajos y de la realización de los mismos cumpliendo los plazos estipulados previamente. Se deberán determinar con claridad las diferentes zonas de trabajo incluyéndose la planificación de obradores, la organización de todas las construcciones provisionales y depósitos de materiales.

- **Vigilancia:**

Tanto en los horarios de trabajo como fuera de los mismos, el Contratista deberá establecer vigilancia permanente de la obra y los materiales y/o equipos propios y de los Subcontratistas acopiados en la misma.

- **Limpieza periódica de la obra:**

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obra, depósito, etc.) y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, teniendo que asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

- **Materiales a utilizar:**

El contratista deberá emplear materiales de primera calidad los cuales deberán cumplir con las normas UNIT correspondientes o con las normas del país de origen.

Para los casos de materiales alternativos a los especificados en esta memoria y aprobados por el AP y el ASO, se deberá presentar las normas que certifiquen la calidad de los mismos o las aprobaciones ante los organismos del Estado (para aquellas normas que no estén en idioma español el contratista deberá presentar su traducción certificadas por traductor público).

Los materiales no aprobados se deberán retirar de la obra antes de las 24 horas de realizadas las observaciones.

## **PERSONAL TÉCNICO Y MANO DE OBRA.**

- **Arquitecto Director de Obra:**

El Contratista deberá contar a todos los efectos con un Arquitecto con título universitario habilitante que realice visitas periódicas a la obra (al menos una vez al día y en todas las ocasiones en las que el desarrollo de la obra lo requiera), para actuar como interlocutor con el ASO y eventualmente con el AP de forma de asegurar el correcto desarrollo de los trabajos.

- **Capataz:**

El Contratista deberá asimismo tener permanentemente en obra un capataz competente el cual deberá estar perfectamente interiorizado de todos los planos, planillas, pliegos y memorias que asegure una idea cabal de la disposición y naturaleza de las obras a construir.

- **Personal obrero:**

El Contratista asegurará permanentemente el empleo en todos los casos y para cada uno de los trabajos, de mano de obra seleccionada, experta en cada uno de los oficios actuando bajo las órdenes del capataz. El ASO podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo o comportamiento no se considere satisfactorio.

Se asegurará la participación de personal especialmente calificado para la colocación o aplicación de todos los productos y/o componentes que así lo requieran según las instrucciones de los suministradores. Comprenden la finalización de la obra en forma completa de acuerdo a estos recaudos, incluyendo todos los detalles y trabajos que sin estar concretamente especificados en los mismos sean de rigor para dar completa terminación a la obra contratada.

## **ALCANCE DE LOS TRABAJOS:**

Corresponde a la finalización de las obras en forma completa de acuerdo a los planos, planillas y memorias adjuntas, incluyendo todos los materiales, componentes, equipamientos, mano de obra y conexiones necesarios que den como resultado una edificación terminada, limpia y preparada para su puesta en uso inmediato.

- **Visita al lugar:**

Será obligatorio realizar una visita al sitio según se establece en el Pliego de Condiciones Particulares donde se ejecutarán los trabajos para realizar las ofertas con total conocimiento del mismo y el alcance de las obras a ejecutar no aceptándose el desconocimiento como argumento para futuras variaciones en los costos.

Se considerará que por el solo hecho de presentarse al pedido de precio el contratista visitó el lugar e interpreta las necesidades a satisfacer y de acuerdo a esto efectuó el presupuesto teniendo en cuenta las posibilidades de ejecución.

- **Plan de obras, plazos:**

El Plazo de obra será el que se establece en el Pliego de Condiciones Particulares. Se deberá ajustar el cronograma a los efectos de cumplir con los avances físicos establecidos.

El Contratista deberá programar la ejecución de la totalidad de las etapas y sus correspondientes tareas de modo tal de asegurar el cumplimiento de los plazos previstos.

**Se deberá tener en cuenta que dicho plazo no deberá exceder los 15 días corridos laborables para la construcción.**

- **Coordinaciones en obra:**

En el caso en que durante el transcurso de la obra:

- a): Se adviertan incongruencias entre los recaudos que se hubieran pasado por alto en la etapa previa correspondiente.
- b): Por causas de fuerza mayor (ausencia de productos en plaza, suba inesperada de precios, etc.) se propongan cambios de materiales, componentes o terminaciones.

c): Se verifiquen interferencias constructivas entre los distintos rubros (albañilería, estructura, Instalaciones, etc.) las cuales no se encuentren resueltas en el Proyecto Ejecutivo.

Se coordinarán las reuniones aclaratorias que sean necesarias, en obra o no, entre el Contratista, el ASO y el AP, a los efectos de definir la solución definitiva, la cual se formalizará por escrito con acuerdo de todos los actores.

El Contratista deberá coordinar con el ASO el chequeo de la ubicación plani-altimétrica de todas las puestas de la Instalación Eléctrica y de todas la puestas de la Instalación Sanitaria según lo especificado en planos y memorias correspondientes.

En los casos en que según acuerdo previo se presenten materiales, piezas y/o componentes diferentes de las especificadas en planos y memorias, esto deberá hacerse con la antelación suficiente, a fin de que se asegure mediante inspecciones y/o ensayos de que se contará con materiales de calidad y performance similar o mejor a la especificada en los recaudos.

El Contratista deberá solicitar reuniones de coordinación con al ASO y el AP en todos los casos en que se presenten situaciones imprevistas que impidan la ejecución de los trabajos tal cual se indica en planos planillas y memorias, no pudiendo en ningún caso ejecutar una solución sin la aprobación formal de los mismos.

La Empresa Contratista hace suyo el proyecto, asumiendo la responsabilidad del mismo y obligándose a entregar la obra terminada con arreglo a su fin por el monto cotizado y en cumplimiento de las Ordenanzas o Reglamentaciones Nacionales, Municipales departamentales (o mas completa de Montevideo), OSE, UTE, BPS, ANTEL, GAS, MTSS y Ley n° 18.651 de accesibilidad (UNIT 200:2018) vigentes que correspondan aplicar, realizando sus tramitaciones correspondientes según el tipo de intervención a realizar o realizada que las requiera.

Serán contempladas todas las disposiciones de seguridad e higiene en obra del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (en adelante MTSS) vigentes.

Los trabajos se realizarán a entera satisfacción de la Supervisión de Obra, pudiendo ordenar rehacer cualquier trabajo que considere mal ejecutado o que no cuente con la autorización correspondiente, sin que esto otorgue derecho a la Empresa Contratista a reclamación alguna.

El contratista se responsabilizará por los daños y perjuicios a las instalaciones existentes o a terceros que puedan producirse por causa de las obras.

Para todo tipo de material y/o terminación, se podrá solicitar al contratista que proporcione muestras para su elección, previo a la realización de los trabajos.

La obra no se considerará terminada y no tendrá Recepción Provisoria hasta tanto no sea aprobada por el Supervisor de las mismas.

• **Documentación de Referencia:**

En todo lo que resulte aplicable, o en caso de controversia regirán:

- Pliego de Condiciones para Ejecución de obras de ANEP – CODICEN.
- Memoria Constructiva General para Ejecución de Obras Publicas MTOP.
- Memoria General de Instalaciones Eléctricas de ANEP.

La presente memoria hace referencia a los textos mencionados por lo que su comprensión se completa dando lectura a todos ellos. Toda comunicación se hará a través de la Dirección de Obra (en adelante DO).

## 1. IMPLANTACIÓN DE OBRA.

### 1.1 - Preparación del terreno.

#### 1.1.1 Limpieza.

La limpieza del terreno se realizará de acuerdo a la **MCGMTOP** y en los plazos establecidos en el Cronograma.

La limpieza del terreno en esta obra trata de que en ningún momento se podrán dejar elementos de la obra visibles y al alcance de los alumnos que allí concurren. En forma conjunta con la Dirección del centro se marcará el lugar más conveniente para el vallado, que permita el acceso a la obra sin interferir con el acceso al local y sus actividades.

#### 1.1.8 Fletes de implantación.

### 1.2 - Construcciones provisorias.

El Contratista deberá realizar todas las construcciones exigidas por el MTSS como son: oficina, baños, duchas, vestuarios, comedor, depósitos y demás locales al servicio de la obra que sean necesarios de acuerdo a la Ley no 19.196 de fecha 25/3/2014 de Seguridad y Salud vigente del MTSS.

Las instalaciones provisorias serán totalmente independientes del resto del local escolar sin generar interferencias con el funcionamiento del mismo. Serán desmontables, siendo retiradas en su totalidad una vez finalizadas las obras.

Se deberá extremar los cuidados para no afectar los locales habilitados, especialmente las obras complementarias que se deben realizar para el control de los niños, asegurando la inaccesibilidad de los mismos a la obra.

Se podrá acordar con la dirección del centro educativo el uso de alguno de sus locales para estos fines, para lo cual se deberá presentar una solicitud de autorización escrita con la identificación de los locales a ceder y las funciones que van a cumplir, tomando las medidas de seguridad correspondientes, la que deberá ser firmada por la dirección del local.

#### 1.2.1 Barreras y vallados.

Se deberán realizar todos aquellos vallados provisorios necesarios según se indica en la **MCGMTOP** y en un todo de acuerdo con las ordenanzas del MTSS, Municipales y/o Nacionales vigentes.

El vallado deberá delimitar claramente el área de la obra y las áreas de acceso de materiales, personal, las construcciones auxiliares y demás componentes del obrador.

El **Contratista** deberá asegurar la estabilidad y durabilidad del mismo debiendo realizar durante el transcurso de la obra las tareas de mantenimiento necesarias para su conservación en perfecto estado, tanto constructivo como visual.

Sería conveniente establecer con las autoridades de la Escuela una distancia de seguridad entre el vallado y los lugares a los que puedan acceder libremente los niños.

#### 1.2.4 Edificaciones para el personal y de servicio

El Contratista deberá realizar la totalidad de las construcciones indicadas en la MCGMTOP y exigidas por el MTSS, debiendo cumplir en todos los casos las especificaciones correspondientes para las mismas, tanto constructivas como de áreas.

### 1.3 - Instalaciones provisorias.-

#### 1.3.1 Solicitud de provisorio de UTE.

Para todas las obras a ejecutar será obligatorio y a cargo de la Empresa Contratista solicitar Provisorio de Obra prohibiéndose la utilización del servicio existente del local escolar.

#### 1.3.2 Solicitud de provisorio de OSE.

Para todas las obras a ejecutar será obligatorio y a cargo de la Empresa Contratista solicitar Provisorio de Obra prohibiéndose la utilización del servicio existente del local escolar.

#### 1.3.3 Consumo de energía eléctrica.

El consumo de energía será de responsabilidad y cargo de la Empresa Contratista.

El Contratista será responsable del mantenimiento de la instalación provisoria durante el transcurso de la obra.

Debe cumplirse en todos sus términos lo expresado en la **MCGMTOP**.

#### 1.3.4 Consumo de agua.

El consumo de agua será de responsabilidad y cargo de la Empresa Contratista.

El Contratista será plenamente responsable por proveer agua en la cantidad necesaria para las múltiples tareas y especialmente resolviendo el desagüe de las instalaciones de los operarios en un todo de acuerdo con las normativas Municipales y Nacionales vigentes.

Debe cumplirse en todos sus términos lo expresado en la **MCGMTOP**.

#### 1.4 Replanteo de obra.

##### 1.4.1 Replanteo planialtimétrico.

Estos trabajos se realizarán con estricta sujeción a los planos que integran el proyecto, deben cumplirse en todos sus términos los procedimientos expresados en la **MCGMTOP** y contando con el aval de la supervisión de Obra.

El Contratista realizará el marco de replanteo.

## 2. PERFORACIÓN DE ALUMBRAMIENTO Y POTABILIZACIÓN DE AGUA.

Ver 02\_2 Complemento de la Memoria Técnica para el Alumbramiento de Agua Potable Escuela N° 98 - Rivera.pdf.

---

Mg. Arq. Luis Valdivieso

Arquitecto Residente Rivera - ANEP