



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE VENADO TUERTO  
PROVINCIA DE SANTA FE**

**LICITACION PÚBLICA 005/2010**

**PROYECTO: Construcción Galpón de Separación de Residuos**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PARTICULARES**

## **CONTENIDO**

### **Página**

**DESCRIPCIÓN DE LA OBRA**

**NOMENCLADOR DE ITEMS**

**ESPECIFICACIONES Y NORMAS TECNICAS**

**NOTAS REFERENTES A LA PRESENTE OBRA**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES - GENERALIDADES**

**DESCRIPCIÓN DE ÍTEMS, MEDICIÓN Y PAGO:**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – MEDIDAS DE MITIGACION**

## **DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:**

La planta de tratamiento de residuos sólidos de la ciudad de Venado Tuerto se enmarca dentro del GISRS (Gestión Integral y Sostenible de Residuos Sólidos)

El programa GISRS, tiene por objeto regular la gestión mancomunada de los residuos sólidos urbanos generados en el municipio de Venado Tuerto con el fin de promover el desarrollo sustentable y la protección del ambiente, de conformidad con los objetivos, principios y compromisos que se establezcan a continuación.-

Dentro del GISRS, el proyecto de planta de tratamiento de residuos, para la ciudad de Venado Tuerto, es uno de los objetivos fundamentales a implementar y dentro de esta primera etapa se contemplan algunas inversiones primarias para resolver el problema de los residuos sólidos urbanos.

La nueva Planta de Tratamiento de residuos ubicada a unos 6 km. Al este de la ciudad suplantarán al actual sistema de tiradero a cielo abierto que tiene la ciudad sobre las márgenes de la Laguna Las Aguadas ubicada al este de la ciudad.-

## **PROYECTO DE OBRA – ETAPA N° 1:**

El proyecto de obra tiene objetivos generales y específicos

**El objetivo general** del plan de gestión de residuos es de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, la protección del medio ambiente y dotar a los entes públicos competentes en la materia de los mecanismos de intervención y control necesarios para garantizar que dicha gestión de los residuos sea llevada a cabo sin riesgos para la salud de los ciudadanos y el cuidado del medio ambiente del entorno de la ciudad.

Dentro de los específicos están:

- Prevenir los riesgos de contaminación sobre el agua, el aire, el suelo, la flora y la fauna.
- Eliminar las molestias por ruidos y olores.
- Respetar el paisaje y los espacios naturales y en especial las áreas protegidas si las hubiera.-
- Impedir el abandono, el vertido y, en general, cualquier disposición incontrolada de los residuos.
- Cumplir con regulaciones gubernamentales.
- Generar oportunidades de empleo.
- Reducir el costo de disposición de los residuos.
- Minimizar la cantidad de residuos derivada a la disposición final.

Por todo lo expuesto se cree conveniente ejecutar en esta primera etapa, las siguientes obras que servirán de base para las sucesivas inversiones a realizar en la planta.

La obra a ejecutar consiste en los siguientes items:

1. Ejecución de Caminos internos – Etapa N° 1.
2. Ejecución del Galpón de Separación y Clasificación de Residuos.

3. Instalación de Agua
4. Relleno con suelo seleccionado
5. Talud divisorio de la celda N° 1

## **LAS OBRAS DE LA LICITACION 005/2010**

- GALPON DE SEPARACION y CLASIFICACION DE RESIDUOS

La obra comprenderá la ejecución de un galpón de aproximadamente 800 metros cuadrados, que será parte del funcionamiento de la planta de residuos sólidos de la ciudad de Venado Tuerto, en el se instalaran las cintas de clasificación y las maquinas necesarias para la clasificación y tratamiento de los residuos.

El mismo tendrá 20 mts. de ancho x 40 mts. de largo y 5,50 mts. de altura mínima – con techos a dos aguas.-

Las obras a ejecutar son las siguientes:

### **1. Movimiento de suelos**

El movimiento de suelos para las fundaciones se dividirá en dos partes:

#### **a) Excavación de bases para estructura metálica**

La excavación del terreno para alojar las bases de la estructura metálica se hará en las dimensiones que indiquen el cálculo estructural entregado por el contratista. Solo a los efectos de establecer el presupuesto oficial las mismas se contemplan de 1.20 x 1.20 por 1.20 de profundidad medidas desde la cota del suelo natural.

#### **b) Excavación de zapata continúa para cimientos**

La excavación del terreno para alojar las zapatas continuas de hormigón pobre que soportaran la mampostería de elevación se harán de 30 cm. mas ancho que la pared que soportará en una profundidad de 0.90 metros desde la cota de terreno natural.-

### **2. Ejecución de Bases y Fundaciones**

Las fundaciones del galpón se dividirán en cuatro partes:

#### **a) Ejecución de bases de Hormigón Armado para pórticos**

Las dimensiones de las bases de hormigón armado serán según especificaciones surgidas del cálculo técnico provisto por el proveedor y con las prescripciones establecidas en los pliegos de especificaciones particulares.

Sobre la superficie de las mismas se colocaran perfectamente nivelada la placa de hierro con los anclajes correspondientes.-

#### **b) Ejecución de zapatas continuas de hormigón pobre**

Se ejecutarán en hormigón, con calidad según P.E.T.G. de un hormigón H-4 (según Plano N° 46), desde el nivel bajo encadenado inferior con una profundidad de 0.60 m. desde el terreno natural.-

Las zapatas continuas de hormigón pobre que soportaran la mampostería de elevación serán de 30 cm. mas anchas que la pared que soportan.

#### **c) Ejecución de capas aisladoras**

Serán del tipo cementicia 1:3 (cemento normal-arena fina) con la incorporación de hidrófugo inorgánico al 10 % diluido en el agua de amasado (según indicaciones de fabricante), terminada con un estucado libre de fisuras, y capa de ruberoid pesado.

Serán del tipo cajón quedando libre de esta la superficie en contacto con la viga de fundación.-

#### **d) Ejecución de encadenado inferior**

En encadenado inferior será de 0.30 x 0.30 m. de sección a ubicarse sobre la zapata corrida de hormigón pobre en todo el perímetro del galpón. El mismo se ejecutará en hormigón H-13 con su armadura correspondiente según detalle de plano N° .....

### **3. Ejecución de Mampostería de Elevación**

Las paredes frontales y laterales del galpón tendrán una transición entre las paredes de chapa y la fundación que se realizará con muros de elevación portantes de ladrillos blocks de hormigón de alta densidad tipo corceblock o similar revocados.

La mampostería de elevación se resolverá con dos item:

#### **a) Ejecución de mampostería ladrillos blocks de H° de alta densidad.**

Las paredes serán realizadas con ladrillos blocks de hormigón de alta densidad de 19x19x39. Los ladrillos serán asentados sobre la viga de encadenado inferior, construyéndose la capa aisladora en la primera hilada de los mismos, los ladrillos se asentarán con mortero de cemento, cal y arena de acuerdo a especificaciones técnicas.

El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm. Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y totalmente prohibido el uso de cascotes.-

#### **b) Ejecución de Revoques**

**Los revoques de la mampostería de elevación se dividirán en dos partes:**

##### **Revoque exterior con azotado hidrófugo, grueso y fino**

El azotado se hará con mortero de acuerdo a especificaciones. Esta capa tendrá un espesor medio de 5 mm y será perfectamente extendida con cuchara de albañil para asegurar su adherencia y compactación. En caso de aparecer fisuras o grietas se deberá rehacer la zona afectada. El revoque grueso se ejecutará disponiendo fajas verticales de 8 cm de ancho a una distancia aproximada de 1.20 m y serán perfectamente aplomadas y tendrán un espesor no mayor a 1,5 cm. y el dosaje de

acuerdo a especificaciones. Se aplicará luego el mortero que se enrasará mediante regla asegurando una perfecta adherencia al muro y una superficie regular y rugosa que permita la ejecución del enlucido. Los encuentros entre paramentos formarán ángulos rectos bien definidos.-

El enlucido, se realizará con preparados de reconocida marca tipo STUKO para exterior.-

#### **Revoque interior grueso y fino**

Valen las mismas generalidades establecidas en el punto interior, cambiándose el enlucido por la tipología correspondiente.-

### **4. Ejecución de estructura metálica**

La estructura metálica se construirá con los lineamientos generales expresados a continuación, el oferente puede realizar cambios a la misma mientras no se cambien las dimensiones superficiales y de altura expresadas.

#### **a) Ejecución de estructura principal de pórticos**

La estructura principal estará compuesta por pórticos del tipo alma llena de sección I y alma variable la cual aumenta a medida que se aleja del anclaje.- Las correas colocadas cada 1,10 mts. de perfil C, abulonadas, a los pórticos tanto en los laterales como en el techo.-

#### **b) Ejecución de cubierta lateral**

La cobertura general de los laterales será chapa aluminizada T-101 n° 25 fijada a las correas con tornillos autopercorantes con doble arandela exterior.-

#### **c) Ejecución de cubierta de frente y contrafrente**

La cobertura general de los laterales será chapa aluminizada T-101 n° 25 fijada a las correas con tornillos autopercorantes con doble arandela exterior.-

#### **d) Ejecución de cubierta metálica**

La cobertura de la cubierta será de chapa aluminizada T-101 n° 25 fijada a las correas con tornillos auto perforantes con doble arandela vulcanizada exterior. Bajo la misma se colocará una aislación térmica de acuerdo a especificación técnica.

#### **e) Ejecución de portones**

Los portones serán corredizos de 4. 40 metros de altura, 1 de frente y 1 de contrafrente de 8 metros de ancho y 4 laterales de 5 metros de ancho. Todos construidos en caño estructural 100x50x2 forrados con igual chapa a la de la cobertura.

#### **f) Ejecución de ventanas de iluminación**

Ventanas de Iluminación mediante chapas plásticas blancas de 1 metro de ancho por 2.20 metros de altura, totalizando 24 unidades dispuestas como se observa en el plano adjunto.

**g) Ejecución de sistema de desagües, cabeceras, cenefas y ventilación**

El sistema de desagües del galpón se resolverá con 80 metros de canaletas perimetrales longitudinales al galpón en sección 200 mm. x 250 mm. con chapa galvanizada n° 25 soldadas las uniones con estaño, con 8 bajadas en caño de chapa galvanizada diámetro 110 mm hasta nivel de vereda perimetral.

**NOMENCLADOR DE ITEMS:****Rubro 1: Construcción Galpón de separación de residuos****Sub Rubro 1: Movimiento de suelos**

Item N° 1-1-10: Excavación de Bases para estructura metálica.

Item N° 1-1-20: Excavación de zanjas para zapatas corrida de cimientos

**Sub Rubro 2: Ejecución de Fundaciones**

Item N° 1-2-10: Ejecución de Bases de H°A° para estructura metálica

Item N° 1-2-20: Ejecución de zapatas corrida de Hormigón Pobre

Item N° 1-2-30: Ejecución de Capa Aisladora Cajón para muros

Item N° 1-2-40: Ejecución de Encadenado de Hormigón Armado

**Sub Rubro 3: Ejecución de Mampostería de Elevación**

Item N° 1-3-10: Ejecución de Mampostería de elevación de ladrillos block Hormigón AD

Item N° 1-3-20: Ejecución de Revoques Exterior e Interior Hidrófugo, Grueso y Fino

**Sub Rubro 4: Ejecución de Estructura Metálica**

Item N° 1-4-10: Ejecución estructura principal de pórticos

Item N° 1-4-20: Ejecución de cubierta lateral

Item N° 1-4-30: Ejecución de cubierta de frente y contrafrente

Item N° 1-4-40: Ejecución de cubierta metálica

Item N° 1-4-50: Ejecución de portones

Item N° 1-4-60: Ejecución de Ventanas de Iluminación

Item N° 1-4-70: Ejecución de sistema de desagües, cabeceras, cenefas y ventilación



## ESPECIFICACIONES Y NORMAS TECNICAS

Ver Art. 1 del presente pliego:

### **NOTAS REFERENTES A LA PRESENTE OBRA:**

**Nota 1:** En todos los ítems que se deba proveer suelo, el costo del mismo estará a cargo de la Contratista.

**Nota 2:** En todo momento se deberá asegurar la continuidad de los desagües existentes, por lo que el contratista deberá tener el equipamiento necesario para tales fines.

**Nota 3:** En caso de ser necesaria la instalación de algún servicio en forma permanente, para el normal funcionamiento de la obra, una vez concluida la misma, ya sea agua, gas, energía eléctrica, etc., la Contratista deberá realizar la tramitación correspondiente y correrá con los gastos que esta instalación demande ante el ente público o privado encargado del suministro del mismo.

**Nota 4:** Previo al inicio de los trabajos de excavación tanto sea para la generación de zanjas destinada a alojar cualquier tipo de obra subterránea (cañerías de distintos diámetro, cámaras subterráneas etc.) o excavación propiamente dicha para la ubicación de cámaras u otro elemento contemplado o no en el proyecto respectivo, la Contratista deberá presentar ante la Inspección las solicitudes y/o tramitaciones, con las respectivas respuesta en cuanto a la ubicación planialtimétrica (Croquis o Planos) de la red de infraestructura servicios públicos subterránea de los distintos prestadores de los citados servicios, sean estos Municipales, Provinciales o Nacionales se encuentren o no concesionados, cuyas Infraestructura de redes se encuentre a su cargo. Luego de ello la Contratista procederá a efectuar como mínimo seis pozos de sondeo cada 100 metros destinados a detectar, la real ubicación de la red de infraestructura de servicios públicos subterránea y una vez que se han detectado las mismas la Contratista estará autorizado a comenzar los trabajos de excavación.

Durante la marcha de los trabajos la Contratista deberá presentar muestras de cualquier material que le exija la INSPECCIÓN DE OBRA.

**Nota 6:** Todos los ítems con pago en forma de "globales" pueden tener "pagos parciales" si se "abren" convenientemente en sub-ítems de común acuerdo con la Inspección y a su solo criterio, según un plan de trabajo acordado y de cuya constancia esté notificada y documentada la Administración.

**Nota 7:** La Oferente deberá realizar todas las averiguaciones, mediciones, sondeos y ensayos necesarios para conocer las características estructurales del suelo existente a fin de ejecutar lo especificado en este Pliego.

**Nota 8:** La Contratista deberá tomar todas las previsiones para no deteriorar zonas aledañas a los trabajos inherentes a esta obra. Deberá reparar a su cargo (incluyendo materiales), y no se reconocerá pago adicional alguno, toda vereda, pavimento, cordón, infraestructura, servicio, caminos de tránsito, etc. que sea afectada por causas imputables a la Contratista y no estén indicadas específicamente en este pliego o mediante la Inspección. Las reparaciones deberán realizarse con todas las prescripciones del Organismo prestatario del servicio (o que indique la Inspección), tanto en lo que refiere a los materiales como a las técnicas constructivas que correspondan.

**Nota 9:** La Contratista deberá notificar a la Inspección de cualquier deterioro detectado (existente o producido por actividades de esta obra), y previo a su reparación. Una vez reparado (por parte de la

Contratista o del Ente competente) deberá ser visado por parte de la Inspección, y solamente cuando ésta lo autorice, podrá ser tapado.

**Nota 10:** Todos los materiales no utilizados en la presente obra deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección (dentro del ejido de la ciudad de Venado Tuerto).

Dichos materiales serán de propiedad de la Municipalidad, excepto particular indicación por parte de este pliego o la Inspección, para lo cual la Oferente deberá obtener toda la información necesaria y tenerla en cuenta en su cotización. Luego deberá ser distribuido (mediante topador, cargadora frontal, etc.) de manera tal que no se genere acumulación del material descargado, mermas de visibilidad, entorpezca la prosecución de las tareas, el paso de vehículos y/o peatones, u otra anomalía, a solo criterio de la Inspección.

**Nota 11:** La Contratista deberá materializar 5 (cinco) mojones con ubicación altimétrica referenciada a cotas IGM mediante chapa y anclaje de hierro fundido o galvanizado montada sobre base H°A° (volumen mínimo 1/8 m<sup>3</sup>) según detalle a suministrar por la Inspección oportunamente, al igual que la ubicación planimétrica (que podrá estar dentro de los dos mil metros del perímetro de la obra).

**Nota 12:** La Contratista deberá efectuar la solicitud de controles (que la Inspección determine como necesarios) con no menos de doce horas hábiles de anticipación. Esto se hará por escrito en un libro habilitado para tal fin donde constará el control solicitado, lugar, fecha y hora a realizarse.

Al momento de realizarse la verificación solicitada, deberá estar presente el Representante Técnico de la Contratista con personal y elementos de apoyo. Si a solo criterio de la Inspección no están dadas las condiciones para efectuar el control o si de la realización del mismo surge un resultado negativo, se otorgará una prórroga de treinta minutos para subsanar el inconveniente. Si vencido dicho plazo, aún persisten las condiciones mencionadas, la Contratista deberá solicitar nuevamente el control bajo las condiciones descriptas al comienzo del presente.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES****GENERALIDADES****INDICE**

Artículo 1.- Especificaciones y Normas Técnicas.-	7
Artículo 2.- Obras a ejecutar en la vía pública.-	7
Artículo 3.- Puentes, planchadas, pasarelas.-	8
Artículo 4.- Desvíos de caminos.-	8
Artículo 5.- Requisitos Preliminares.-	9
Artículo 6.- Precauciones a tener con las infraestructuras existentes.-	9
Artículo 7.- Agua para la Obra.-	10
Artículo 8.- Energía Eléctrica.-	10
Artículo 9.- Seguridad del recinto de las obras, e instalaciones sanitarias para el personal obrero.-	11
Artículo 10.- Ocupación de los terrenos.-	11
Artículo 11.- Transporte, depósito y conservación de los materiales.-	11
Artículo 12.- Replanteo definitivo.-	11
Artículo 13.- Limpieza y nivelación del terreno.-	12
Artículo 14.- Materiales y objetos provenientes de excavación, demolición y desbosque.-	12
Artículo 15.- Materiales sobrantes de las excavaciones y rellenos.-	12
Artículo 16.- Medición de las obras.-	12
Artículo 17.- Certificación de las obras.-	12
Artículo 18.- Planilla de incidencia porcentual.-	13
Artículo 19.- Reacondicionamiento de caminos y calles sin pavimentar.-	13
Artículo 20.- Trabajos complementarios, limpieza de las obras.-	13

## **GENERALIDADES**

### **ARTICULO 1.- ESPECIFICACIONES Y NORMAS TECNICAS.-**

Serán de aplicación en la presente obra, las siguientes especificaciones, medidas y normas:

- Las normas citadas en los distintos artículos del presente pliego.-
- Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas-Dirección Provincial de Vialidad
- Las presentes "Especificaciones Técnicas Particulares" y "Anexos".-
- Para la ejecución de obras en la vía pública, la Ordenanza 2130-93 y el decreto reglamentario N° 131-2000, anexas y modificatorias de la Municipalidad de la Ciudad de Venado Tuerto

### **ARTICULO 2.- OBRAS A EJECUTAR EN LA VIA PÚBLICA.-**

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a todas las disposiciones y ordenanzas vigentes de la Municipalidad de la ciudad de Venado Tuerto relativa a la señalización diurna y nocturna de las obras, pasos provisorios para personas y vehículos, señalización para proceder al desvío del tránsito vehicular, público o privado, medidas y medios de seguridad para evitar accidentes, carteles necesarios para alertar los peligros y todo elemento que contribuya a la seguridad de las personas.-

Cualquier accidente que se produjera por el no cumplimiento de las disposiciones municipales, será responsabilidad del Contratista.-

Asimismo, una vez notificado de la orden de iniciación de la obra se deberá coordinar la realización de la misma con la Dirección de Obras Públicas local, a los efectos de su ajuste con las normas, sugerencias, o la compatibilidad con obras o tareas proyectadas o en ejecución por otros organismos nacionales, provinciales o municipales, con el objeto de reducir al mínimo posible, los inconvenientes a causar a la población que utilice la vía pública en la que se efectúen los trabajos.-

Como consecuencia de la mencionada coordinación, no podrá introducir en el Plan de Trabajos modificaciones, el que responderá a la fecha de iniciación y a los meses calendarios considerados en la oferta.-

Deberá mantener limpios y con drenaje libre los albañales de las propiedades frentistas a la obra.-

Toda irregularidad, daño, perjuicio o accidente producto del incumplimiento del presente, dará lugar a multas a fijar por la Inspección, además del resarcimiento reclamado por terceros.-

### **ARTICULO 3.- PUENTES, PLANCHADAS, PASARELAS.-**

Cuando con las obras se pase por delante de puertas cocheras de garajes públicos o particulares, galpones, depósitos, fábricas, talleres etc., se colocarán puentes o planchadas provisorios destinados a permitir el tránsito de vehículos y animales.-

Para facilitar el tránsito de peatones en los casos en que el acceso a sus domicilios se hallara obstruido por las construcciones, se colocarán cada 60 (sesenta) metros pasarelas provisorias de 1,20 m. de ancho libre y de la longitud que se requiera, con pasamanos y barandas.-

El costo de estos puentes, planchadas y pasarelas, se considerará incluido en los precios de las excavaciones.-

#### **ARTICULO 4.- DESVÍOS DE CAMINOS.-**

El Contratista tomará las providencias necesarias para no interferir con sus tareas el tránsito de caminos principales o secundarios de la zona de los trabajos, tanto de vehículos como de peatones, construyendo en caso necesario los desvíos correspondientes, que señalará convenientemente a fin de evitar accidentes.-

El costo de estos trabajos tanto de desvíos como de señalización se considerarán incluidos en el precio de la excavación.-

La señalización de precaución para obstrucción del tránsito y para desvío del mismo se llevará a cabo con carteles indicadores cuyo modelo deberá ser aprobado por la inspección de las obras.-

#### **ARTICULO 5.- REQUISITOS PRELIMINARES.-**

En coincidencia con el artículo anterior, el Contratista presentará a la Inspección de Obra antes de comenzar los trabajos, los equipos de seguridad para el tránsito vehicular y peatonal para su aprobación.-

Dentro de los equipos requeridos precedentemente se deberá contar con balizas lumínicas, pasarelas, carteles indicadores, caños para conducción del caudal pluvial que pueda ser interferido por la excavación, elementos de seguridad en zanjas abiertas ubicadas en lugares de tránsito peatonal.-

Así mismo, deberá contar con personal permanente de vigilancia, equipados convenientemente, para evitar la aproximación a la obra de personas ajenas a las mismas y de esta forma evitar accidentes.-

La Inspección de Obra aprobará antes del inicio de los trabajos, y durante la ejecución de los mismos, el equipo completo de seguridad y la vigilancia efectiva respectivamente, siendo el Contratista el único responsable de todo accidente o perjuicio a terceros, que se derive del incumplimiento de éstas condiciones establecidas.-

#### **ARTICULO 6.- PRECAUCIONES A TENER CON LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.-**

El Contratista al efectuar excavaciones y otros trabajos, deberá tomar precauciones para evitar el deterioro de conductos e instalaciones.-

A los efectos de la obra se considerarán las siguientes situaciones especiales de roturas; cuyas reparaciones - de manera clara y terminante - estarán a cargo del Contratista, y consideradas dentro del precio ofertado, sin lugar a reclamación alguna de adicionales:

- Rotura de desagües pluviales, los que deberán ser reparados antes de comenzar el tapado de las excavaciones, comprobando su buen funcionamiento.-
- Rotura de conexiones domiciliarias de agua, las que deberán ser reparadas en forma inmediata.-
- Roturas Varias; cables telefónicos, eléctricos, fibra óptica, gas, etc; reparaciones a ejecutar por las empresas o reparticiones correspondientes y con cargo al Contratista.-

**IMPORTANTE:** Las liquidaciones que lleguen a la Municipalidad de Venado Tuerto por servicios y/o reparaciones que cualquier ente o empresa concesionaria haya realizado al Contratista con motivo o en ocasión de las causales descriptas en el presente artículo, serán notificadas mediante Orden de Servicio y - de no ser canceladas - descontadas de las certificaciones mensuales.-

### **Cables y Líneas de Energía:**

El Contratista previo inicio de obras, deberá consultar con la Cooperativa Eléctrica de Venado Tuerto para informarse y documentarse sobre la existencia de posibles cables subterráneos en las trazas de las cañerías y pavimentos a construir, para evitar de ese modo riesgos inútiles que entorpezcan la ejecución de los trabajos.-

Deberá presentar a la Inspección de Obra el pedido efectuado y el consecuente informe brindado por la Cooperativa sobre la ubicación de cables subterráneos en la zona de obras.-

En todos los lugares donde existan cables subterráneos no se permitirán excavaciones con maquinarias, solo podrán ser realizadas a mano, a fin de evitar riesgo alguno.-

En los casos de existir en la cercanía de la excavación postes sostén de cables aéreos, deberá presentar a la Inspección las obras preventivas para que los mismos no sufran consecuencias a causa de la obra de excavación, si se comprobare incumplimiento de lo antes mencionado el Contratista se hará pasible de multa de acuerdo al Pliego de Condiciones Particulares.-

En caso de que por deficiencia del Contratista se ocasionara algún inconveniente en la red de suministro de energía eléctrica la misma deberá ser reparada en forma inmediata, corriendo con todos los gastos necesarios para su reparación incluyendo las indemnizaciones que correspondiesen.-

### **Instalaciones Telefónicas y Fibra Óptica:**

Se seguirá el mismo criterio explicado precedentemente, siendo los organismos intermedios las filiales de las empresas telefónicas.-

La Inspección de Obras autorizará el inicio de obras una vez que el Contratista presente un informe fiscalizado por el organismo mencionado.-

### **Red de Distribución de Agua y cloacas:**

El Contratista, deberá informarse y documentarse en la Cooperativa de Obras Sanitarias de Venado Tuerto sobre la ubicación de dichas redes en su intersección o cercanías de las cañerías y pavimentos a construirse.-

Las conexiones domiciliarias tanto de agua como de cloaca si son dañadas al excavar, se deberán componer de inmediato para seguir cumpliendo el normal servicio.-

No se reconocerán costos adicionales, ni admitirán ampliaciones del plazo de obra fundadas en imprevisiones, o cuestiones de la naturaleza precedente.-

### **Red de Gas:**

El Contratista previo inicio de obras, deberá consultar con la Empresa Litoral Gas S.A. para informarse y documentarse sobre la existencia de posibles redes subterráneas de distribución de gas en las trazas de las cañerías y el pavimento, para evitar de ese modo riesgos inútiles que entorpezcan la ejecución de los trabajos.-

Deberá presentar a la Inspección de Obra el pedido efectuado y el consecuente informe brindado por la Empresa sobre la ubicación de las redes de distribución en la zona de obras.-

En todos los lugares donde existan están deberán seguirse los protocolos de apertura de la vía pública y sondeo de redes de la empresa prestataria, a fin de evitar riesgo alguno.-

En los casos de existir en la cercanía de la excavación este tipo de redes, la empresa deberá presentar a la Inspección las obras preventivas para que las mismas no sufran consecuencias a causa de la obra de excavación, si se comprobare incumplimiento de lo antes mencionado el Contratista se hará pasible de multa de acuerdo al Pliego de Condiciones Particulares.-

En caso de que por deficiencia del Contratista se ocasionara algún inconveniente en la red de distribución de gas la misma deberá ser reparada en forma inmediata, corriendo con todos los gastos necesarios para su reparación incluyendo las indemnizaciones que correspondiesen.-

#### **ARTICULO 7.- AGUA PARA LA OBRA.-**

El agua necesaria para la construcción de la obra deberá ser provista y costeadada por el Contratista, debiendo satisfacer en general las condiciones que exigen para el agua de amasado del hormigón, pruebas hidráulicas, etc.-

Todos los gastos que se originen para efectuar las pruebas hidráulicas de cañerías, cámaras, etc., incluyendo la extracción y transporte del agua estarán a cargo del contratista, no reconociéndose ningún gasto emergente de las tareas de que se trate.-

En general el agua para los ensayos y pruebas deberá ser límpida y no dejar sedimentos.-

#### **ARTICULO 8.- ENERGIA ELECTRICA.-**

El consumo de energía eléctrica para la ejecución de la obra quedará a cargo del Contratista, como así también los gastos de extensión de redes y conexiones provisorias. Antes de formular sus ofertas los interesados deberán practicar las averiguaciones del caso sobre las posibilidades de obtener la energía eléctrica de las empresas de servicios públicos, ya que si ello no resultara posible, deberán contar con equipos propios para su generación.-

Aún en el caso de ser factible su adquisición, el contratista deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de la provisión de energía eléctrica, siendo de su exclusiva responsabilidad toda eventualidad que incida sobre la ejecución de las obras, no pudiendo aducirse como causal de interrupción de las tareas o prórroga del plazo contractual, los cortes de energía eléctrica, baja tensión u otros inconvenientes en el servicio.-

**ARTICULO 9.- SEGURIDAD DEL RECINTO DE LAS OBRAS, E INSTALACIONES SANITARIAS PARA EL PERSONAL OBRERO.-**

El Contratista deberá mantener un servicio eficaz de seguridad en el recinto de las obras a su entero costo y durante las 24 horas del día.-

Deberá además, prever instalaciones sanitarias mínimas necesarias y mantener esas instalaciones en perfecto estado de aseo, proveer agua en abundancia para las mismas y utilizar vigilancia adecuada.-

**ARTICULO 10.- OCUPACIÓN DE LOS TERRENOS.-**

El Contratista será el único responsable de los daños y perjuicios emergentes de la ocupación temporaria en la propiedad privada hechos por el mismo en su obrador y campamento debiendo este cumplir en todo momento con las ordenanzas municipales y reglamentos policiales vigentes.-

**ARTICULO 11.- TRANSPORTE, DEPÓSITO Y CONSERVACION DE LOS MATERIA.-**

Todos los gastos de transporte, depósito y conservación de los materiales a emplearse en las obras se consideran incluidos a los precios unitarios contratados.-

El transporte de los materiales se efectuará por medio de vehículos apropiados y el Contratista cuidará, a este respecto, el cumplimiento de las disposiciones y ordenanzas policiales, municipales, provinciales o nacionales vigentes y será responsable de cualquier infracción, daño o perjuicio que, por tales motivos se originen.-

Los materiales que pueden sufrir deterioro, disminución de consistencia o duración o cambiar en su aspecto deberán almacenarse en locales a cubiertos de la lluvia, de los vientos, del sol, de las heladas, etc. y con la debida capacidad. El piso será apropiado al material acopiado.-

Los locales para cales, cementos, maderas, yesos y análogos tendrán pisos de tablero aislados del terreno natural y techos a prueba de goteras o infiltraciones de agua.-

**ARTICULO 12.- REPLANTEO DEFINITIVO.-**

El replanteo definitivo de las obras a ejecutar se establecerá previa consulta con los planos e instalaciones existentes, con objeto de determinar la solución más conveniente y económica y que presente menor probabilidad de modificaciones ulteriores.-

La Contratista realizará los sondeos previos para determinar definitivamente la existencia de las instalaciones que indiquen los planos, u otras no anotadas; estos sondeos serán por cuenta del Contratista. El Contratista efectuará los estudios de suelo que se requieran, fundamentalmente para el diseño de los anclajes y probabilidad de agresión a las cañerías.-

**ARTICULO 13.- LIMPIEZA Y NIVELACION DEL TERRENO.-**

Se establece la obligación del Contratista de proceder a la limpieza de todo el terreno, removiendo los obstáculos que pudieran interferir en la ejecución de las obras y levantando cualquier material, estructura o desecho visible, o subterráneo existente.-



**ARTICULO 14.- MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACION, DEMOLICION Y DESBOSQUE.-**

El Contratista o su representante hará entrega inmediata a la Inspección de todo objeto de valor material, científico o arqueológico que hallare al ejecutar las obras.-

Los materiales extraídos de descarte de cualquier infraestructura existente en la condición de estado en que se encuentre debe ser entregado en la Inspección quién determinará el destino de los mismos.-

**ARTICULO 15.- MATERIALES SOBANTES DE LAS EXCAVACIONES Y RELLENOS.-**

El material proveniente de las excavaciones, se utilizará para el relleno de las mismas y para terraplenes u otros movimientos de tierra necesarios para la ejecución de las obras, en la medida que lo permitan las cotas fijadas en el proyecto, debiendo cuidarse que este trabajo se efectúe de manera uniforme sobre toda la superficie disponible.-

El resto del material sobrante quedará de propiedad de la Municipalidad de Venado Tuerto determinando la Inspección el lugar de depósito dentro del radio urbano de la ciudad, siendo la carga transporte y descarga a exclusivo cargo del Contratista.-

El Contratista deberá alejar dicho material del lugar de las obras a un ritmo acorde con el de las excavaciones, rellenos y terraplenes. Si en el lugar de trabajo se produjeran acumulaciones injustificadas del material proveniente de las excavaciones, la Inspección fijará plazos para su alejamiento.-

**ARTICULO 16.- MEDICION DE LAS OBRAS.-**

Mensualmente la Repartición y el Contratista efectuarán la medición de todos los ítems de obra que figuren en la Planilla de Cotización.-

Los ítems se medirán en la unidad de medida descrita en las mencionadas planillas y lo efectivamente ejecutado será contrastado con las unidades del cómputo de la Repartición.-

**ARTICULO 17.- CERTIFICACION DE LAS OBRAS.-**

La certificación de las obras se hará mediante certificados mensuales aprobados por la Repartición. Si durante el mes no se hubiera ejecutado una cantidad apreciable de obra o cuando lo solicitare el Contratista, la Repartición podrá postergar la certificación de los trabajos.-

Los certificados serán acumulativos y tendrán el carácter de documentos provisorios de pagos a cuenta, sujetos a las variaciones que produzca la liquidación final.-

Cada Rubro será un Subtotal, al que corresponderá una incidencia porcentual sobre el Total de la Obra.-

A su vez cada Rubro contendrá los Items Principales, correspondiendo a cada uno de ellos también una incidencia porcentual y finalmente lo mismo ocurrirá con los Items Menores que tendrán igual tratamiento que los Mayores.-

En los Items Menores, las cantidades netas de obras concluida, ejecutada y medida en la forma establecida en las Especificaciones, se comparará con el total de unidades que figuran en la Planilla de Cotización de la Repartición, dando lugar al avance de obra.-

En todos los casos, el porcentaje total de esas unidades para cada ítem, -100%- se corresponderá con el monto que surja de aplicar al total de la oferta, la "Incidencia Porcentual" fija e inamovible para cada Item, determinada por la Administración, y que forma parte de este Pliego.-

#### **ARTICULO 18.- PLANILLA DE INCIDENCIA PORCENTUAL.-**

La repartición incluye en la documentación una planilla –similar a la Planilla de Cotización- en la que determina la incidencia porcentual de cada ítem con respecto al volumen total de la obra a ejecutar.-

Para cada tramo de la Organización de la Obra: Rubros, Items Principales e Items Menores - La incidencia porcentual oficial, será fija e inamovible en el transcurso de la ejecución de la obra y servirá de base para la certificación mensual.-

#### **ARTICULO 19.- REACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS Y CALLES SIN PAVIMENTAR.-**

Todos los caminos y calles sin pavimentar, que sean afectados por la construcción de las obras, deberán ser restituidos por el Contratista a su estado primitivo.-

Estos trabajos se efectuarán al mismo ritmo que el de las obras específicas, en forma tal que no se retrasen en cada frente de trabajo en más de 200 (doscientos) metros, contados a partir del relleno o de la excavación correspondiente.-

En caso de incumplimiento, serán de aplicación los procedimientos y penalidades previstas.-

#### **ARTICULO 20.- TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. LIMPIEZA DE LAS OBRAS.-**

El Contratista está obligado a efectuar, sin derecho a remuneración extraordinaria alguna, todos aquellos trabajos que aunque no se encontrasen especificados explícitamente, resulten necesarios para la terminación correcta de las obras y de acuerdo con los fines a que ellas se destinen.-

Además, a la terminación de los trabajos el Contratista hará limpiar por su cuenta el lugar de las obras y sus alrededores, extrayendo todas las estructuras, restos de materiales, piedras, maderas, hierros, etc., o construcciones auxiliares, debiendo satisfacer las órdenes que en tal sentido le impondrá la Inspección.-

#### **ACLARACIÓN IMPORTANTE:**

**Municipalidad de la Ciudad de Venado Tuerto**

**San Martín y Marconi (C.P. 2600)**

**Tel. (03462) 421907/421417**

**Venado Tuerto**

**Provincia de Santa Fe**

**[www.venadotuerto.com.ar](http://www.venadotuerto.com.ar)**

**email: [danieldabove@venadotuerto.gov.ar](mailto:danieldabove@venadotuerto.gov.ar)**