

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

INDICE

Artículo N° 01: TRAZAS, NIVELES Y PUNTOS DE REFERENCIA.....	2
Artículo N° 02: ESTUDIOS DE SUELO.....	2
Artículo N° 03: EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO.....	2
Artículo N° 04: RELLENOS Y TERRAPLENAMIENTOS.....	2
Artículo N° 05: RED CLOACAL.....	3
Artículo N° 06: INTERACCION CON OTROS CONDUCTOS.....	5
Artículo N° 07: CAMA DE ARENA PARA ASIENTO Y RECUBRIMIENTO DE CAÑERÍA.....	5
Artículo N° 08: PLANTA DE TRATAMIENTO.....	5
Artículo N° 09: LIMPIEZA FINAL DE OBRA.....	7
Artículo N° 10: HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA OBRA.....	7
Artículo N° 11: CONSIDERACIONES PARTICULARES.....	7

ARTÍCULO Nº 1: TRAZAS, NIVELES Y PUNTOS DE REFERENCIA.

La Inspección de Obra, en el momento de la firma del Acta de Replanteo y en presencia del Representante Técnico, entregará al Contratista el punto fijo de nivelación al que estará relacionada toda la obra e indicará la traza y puntos de referencia. Con estos elementos el Contratista deberá proceder a ejecutar el replanteo de la obra de conformidad a lo fijado por el Pliego General de Especificaciones Técnicas.

Los puntos nivelación propios de la obra proyectada se encuentran indicados en los planos respectivos, y se obtuvieron a partir del valor referente al extradós de la cañería de la boca de registro que da ingreso a los efluentes al tratamiento cuyo valor en plano municipal; no obstante ello la Inspección podrá disponer en cualquier momento cambios en la ubicación de las distintas partes de la obra, cuando estos no introduzcan modificaciones sustanciales en las condiciones contractuales y sin que esto de derecho a reclamo alguno del Contratista.

En todas aquellas calles en que existe pavimento asfáltico u hormigón armado (que no figuran en este pliego y que sean construidos a posteriori del presente proyecto), la traza de la cañería deberá ir debajo del cordón cuneta existente o proyectada, por el lado opuesto a la cañería de agua existente. El contratista deberá por lo tanto realizar las averiguaciones correspondientes.

Si bien para determinar la traza del proyecto se tuvieron en cuenta todas las instalaciones existentes, los oferentes, para formular su Oferta, deberán realizar las averiguaciones del caso ante los Organismos involucrados, para estar en condiciones de formarse su propio juicio sobre el particular. Si durante la ejecución de los trabajos se encontraran obras que fuera necesario remover ó cambiar de ubicación, o que requieran obras adicionales para su mantenimiento, el costo de estos trabajos será por cuenta exclusiva del Contratista, no siendo motivo para generar adicionales de obra.

ARTÍCULO Nº 2: ESTUDIOS DE SUELO.

Se deberán realizar los estudios de suelo conforme a lo fijado en el Pliego General de Especificaciones Técnicas.

ARTÍCULO Nº 3: EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO.

Cuando sea necesario realizar cortes de calles y desvíos, estos deberán ejecutarse de acuerdo a lo que especifique para cada caso la Municipalidad de VILLA CLARA y/o la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD, según corresponda. A tal efecto el Contratista deberá solicitar por escrito ante quien corresponda, la autorización para la ejecución de los trabajos, la que una vez acordada será entregada a la Inspección antes de iniciar los mismos.

En los tramos a ejecutar por banquetas y en las conexiones domiciliarias, el costo de rotura y reconstrucción de veredas y accesos vehiculares y peatonales debe ser incluido en el precio unitario de la excavación a cielo abierto.

El costo de la reconstrucción de los mejorados de calzada de broza y ripio, los que deberán quedar con nivel de terminación idéntico al que tenían previo al inicio de los trabajos, no recibirá pago en ningún ítem específico sino que debe ser prorrateado en el costo de la excavación a cielo abierto.

Los oferentes deberán realizar los estudios de suelo y cateos que estime conveniente de manera tal que le permitan elaborar su oferta con pleno conocimiento de las características reales del subsuelo, puesto que no se reconocerá ningún resarcimiento fundamentado en las características del mismo o por presencia de agua.

ARTICULO Nº 4: RELLENOS Y TERRAPLENAMIENTOS.

Para los rellenos y terraplenamientos de las excavaciones se seguirán las especificaciones del Pliego General de Especificaciones Técnicas.

Si fuera necesaria la construcción de terraplenes, completado el terraplén se procederá a la excavación para la instalación de la cañería en dichos tramos, conforme a la metodología normal de los trabajos para instalación de cañerías y el posterior relleno.

Los terraplenamientos que se ejecuten para garantizar la tapada mínima de la cañería no recibirán pago en ningún ítem específico sino que su costo debe ser incluido en el precio unitario de la excavación de zanjas para la colocación de cañerías (Ítems N° 2.1).

ARTICULO Nº 05: RED CLOACAL.

5.1. EXCAVACION Y TAPADO PARA REDES COLECTORAS Y BOCAS DE REGISTRO.

5.1.1. Generalidades.

Comprende la limpieza y excavación en cualquier clase de terreno, en las dimensiones y de la manera indicada en la documentación técnica, la ordenada disposición del material excavado, a los costados de la obra o en los lugares indicados por la Inspección; la depresión de napa necesaria para mantener seco el fondo de la obra, el entibamiento necesario para asegurar la estabilidad de las paredes, puentes para peatones y vehículos, señalizaciones y obras de prevención y seguridad, de acuerdo a las normas vigentes, relleno y compactación de zanjas, pozos y sobre alas estructurales, terminación del terreno afectado, emparejamiento, carga, descarga y acondicionamiento de la tierra sobrante y su transporte.

Los medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones se ajustarán a las características del terreno en el lugar y a las demás circunstancias locales.

La Contratista deberá realizar sondeos y estudios de suelo en el lugar a realizar las obras antes de formular su propuesta a los fines de conocer las características fisicomecánicas de los mismos, no admitiéndose reclamos posteriores de ninguna naturaleza.

5.1.2. Substitución de terrenos.

Cuando el terreno excavado a cotas de fundación no presente la necesaria consistencia para permitir una tensión de trabajo de 1kg/cm^2 , se procederá a su consolidación artificial.

Cuando en el terreno de fundación se encuentren capas blandas o arcillas expansivas, se profundizará la excavación y se hará el relleno correspondiente.

El fondo de las excavaciones deberá ser perfectamente nivelado y apisonado, a las cotas de nivel que resulten de los planos. Si preparados los pozos y zanjas para las fundaciones, se produjeran lluvias que ablandaran el fondo de las mismas, se excavará a mayor profundidad hasta encontrar seco y firme apto para cimientos, procediendo al relleno correspondiente.

5.1.3. Materiales sobrantes de las excavaciones y rellenos.

El material sobrante de las excavaciones, será descargado donde lo indique la Inspección de obra, en una zona dentro de un radio de 10 km. de la obra.

La carga, transporte, descarga y desparramo del material sobrante de las excavaciones será por cuenta de la Contratista y su precio se considerará incluido en los valores contractuales de las obras a realizar, no ocasionando erogación alguna al comitente o a terceros.

Si en el lugar de los trabajos se produjeran acumulaciones injustificadas del material proveniente de las excavaciones, la Inspección de obra fijará el plazo para su alejamiento por orden de servicio.

5.1.4. Excavaciones para cañerías.

Las excavaciones para la instalación de las cañerías, serán de las dimensiones siguientes:

Tuberías de diámetro ≤ 200 mm.: Ancho de zanja igual a 0.60m.

Tuberías de diámetro > 200 mm.: Ancho de zanja igual a diámetro del tubo +0.50m.

Tapada mínima de 1.20.

Si la Inspección de obra lo considera necesario, el material para el relleno de la zanja podrá ser seleccionado y apilado durante la excavación, separándolo del que la Inspección considere inapropiado.

Eliminación del agua de las excavaciones. Depresión de las napas subterráneas, bombeos y drenajes.

Las obras se construirán con las excavaciones en seco, para lo cual se adoptarán las precauciones y se harán todos los trabajos concurrentes a ese fin.

Para la defensa contra avenidas de aguas superficiales, se construirán ataguías, tajamares o terraplenes, si correspondiere.

Para la eliminación de las aguas subterráneas, se dispondrá de los equipos de bombeo necesarios y se ejecutarán los drenajes que se estime conveniente y si ello no bastara, se efectuará la depresión de las napas mediante procedimientos adecuados.

Al adoptar el método de apoyo por debajo del fondo de la cañería sea inconsistente y no resulte adecuado para la fundación, a juicio de la Inspección, la Contratista deberá profundizar la excavación hasta donde se le indique y reemplazar el material excavado en exceso por suelos compactados con las siguientes especificaciones : densidad seca no inferior al 95% de la densidad seca máxima obtenida en el ensayo de compactación de laboratorio (IRAM 10541 método normal); humedad de suelo compactado $\pm 2\%$ de la humedad óptima obtenida en el referido ensayo; espesor de capa compactada terminada no mayor de 0.15m.

COMISION ADMINISTRADORA PARA EL FONDO ESPECIAL DE SALTO GRANDE – MUNICIPALIDAD DE VILLA CLARA

Posteriormente, se conformará el fondo de la excavación como un segmento cilíndrico. Este trabajo deberá ser ejecutado con equipos mecánicos que aseguren la forma correcta del cuenco, evitando que queden materiales sueltos en su superficie. En el caso de que ello ocurriera, se harán dos pasadas de apisonado con equipos livianos, provistos de una chapa de acero de superficie cilíndrica igual al del cuenco.

Si en cualquier punto de la excavación en zanja, ésta excede más allá de lo especificado anteriormente, la excavación en exceso será rellenada con material adecuado, que se compactará en la forma indicada más arriba para el fondo de la excavación y en la parte superior de las cañerías y cámaras.

Toda excavación de cualquier tipo efectuada en exceso por la Contratista con cualquier propósito o razón, y sean debidas o no a fallas del Contratista, será a expensas de la Contratista.

5.1.5. Medición y Forma de Pago.

La medición y certificación de la excavación de zanjas para colocación de cañerías y la ejecución de bocas de registro, cámaras y bases se realizarán por metro cúbico (m³) en los **Ítem N° 2.1 “Excavación para cañerías y bocas de registro: incluye rotura, zanjeo, conformado de fondo de zanja, relleno y compactación, eventual entibamiento y depresión de napas”**.

Dicho precio será compensación total por todos los trabajos especificados en el presente pliego, por la carga, el transporte y descarga de los materiales excavados dentro de la distancia de 10 km y su distribución en los lugares indicados por la Inspección; por el relleno de los excesos de excavación hasta el nivel del terreno natural; por todo trabajo de compactación, apuntalamiento, tablestacado provisorio, drenajes, bombeos, que reclame la correcta ejecución de la excavación, por la provisión de todos los elementos necesarios para concluir los trabajos de acuerdo a lo especificado; por la conservación de las obras hasta la Recepción Provisional; por cualquier otro gasto necesario para la total terminación del trabajo en la forma especificada.

En el análisis de precios respectivo, deberá detallarse claramente la incidencia de cada uno de los rubros.

5.2. CAÑERIAS.

5.2.1. Provisión e instalación de cañería de P.V.C.

5.2.1.1. Generalidades.

La obra comprende la colocación de cañerías cloacales de P.V.C. Ø 250 mm, cañerías cloacales de P.V.C. Ø 160 mm para conexión del sistema de interconexión entre cámara de rejillas, cámara partidora, a cámara de contacto y eliminación del líquido desde la cámara de contacto a la cañada contigua.

La red colectora se deberá construir mediante el funcionamiento por gravitación natural y su pendiente.

Las profundidades variarán según indique el proyecto; el fondo será nivelado correctamente con pendientes uniformes entre las bocas de registro, y la apertura de la zanja no podrá adelantarse más de 300mts. a la colocación de la cañería.

El talud será el necesario a fin de evitar desmoronamientos, siendo el ancho en el fondo, el suficiente como para permitir una correcta colocación de las cañerías en un todo de acuerdo a las normas vigentes.

La cañería se deberá apoyar en toda su longitud sobre el lecho de arena de 0.15m, previa extracción de los elementos extraños e incorporación de arena limpia hasta lograr enrasar la cañería.

Antes de su colocación se deberán revisar los tubos y las piezas y limpiar perfectamente las espigas y los enchufes.

Las juntas se realizarán teniendo en cuenta que las mismas brinden hermeticidad en la unión.

Cuando por cualquier causa se interrumpiera la colocación de cañería, en la extremidad del último tubo colocado, se deberá obturar para evitar la introducción de elementos extraños.

Las cañerías una vez instaladas, deberán estar alineadas sobre una recta, salvo en los puntos expresamente previsto en los planos o en los que indique la Inspección.

La colocación de las cañerías deberá estar a cargo de personal especializado. Los caños y ramales, se asegurarán para que no pueda moverse en las operaciones posteriores. Si la naturaleza del terreno lo exige, se ejecutará un cimiento de hormigón para asiento de los caños. Posteriormente a las pruebas hidráulicas correspondientes y con el consentimiento de la Inspección, se precederá al tapado y compactación del terreno donde se instalaron las cañerías. La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure el relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante el trabajo de tapado. Todo caño o junta que presenten fallas o que acusen pérdidas durante las pruebas antes mencionadas serán reparados o reemplazados según sea el caso.

Las cañerías deberán estar aprobados por normas I.R.A.M. contar con el sello pertinente y el número de partida.

5.2.1.2. Medición y Forma de Pago.

Se certificarán por metro lineal (ml) y se pagará al precio unitario de contrato establecido en el **Ítem N° 3.1 “Provisión y colocación caños cloacales 250 mm (aro de goma)”**. **Ítem N° 3.2 “Provisión y colocación caños cloacales 160 mm (aro de goma)”** Incluyendo caños, aros de goma, accesorios, etc. y será compensación total por todos los conceptos

COMISION ADMINISTRADORA PARA EL FONDO ESPECIAL DE SALTO GRANDE – MUNICIPALIDAD DE VILLA CLARA que demande la ejecución del mismo (materiales, mano de obra, etc.), computándose la superficie terminada, incluyendo todas lo necesario para su correcta terminación. En el análisis de precios respectivo, deberá detallarse claramente la incidencia de cada uno de los rubros.

ARTICULO Nº 6: INTERACCION CON OTROS CONDUCTOS.

6.1. Generalidades.

Es posible encontrar, cuando se proceda la excavación para la fundación de los conductos, o la demolición de obras de arte, conductos de agua potable, cloacas, gas, cableado subterráneo, etc.

En el caso de caños de agua potable, el cruce deberá realizarse por debajo de la cota de fundación y deberán ser protegidos convenientemente mediante un caño camisa de hierro fundido, de diámetro superior al caño de agua y cuya longitud sea adecuada para la correcta protección del mismo, la cual será determinada por la Inspección en el lugar.

En el caso de caños de cloacas ubicados por debajo de la cota de desagüe, deberán ser encamisados con hierro fundido en la longitud necesaria y convenientemente protegidos.

En el caso de las cañerías de la red de cloacal y de la red de agua que van juntas por vereda, se deberá respetar una distancia horizontal mínima de 0,60 m. Cuando el cruce con cañerías de la red de agua potable sea inevitable, las colectoras se proyectarán para que pasen por debajo de ellas a no menos de 0,15 m. en vertical, para el caso de cruces, y no menos de 0,30 m. entre invertido y extradós, cuando tengan un tendido en paralelo.

Cuando sea inevitable la necesidad de instalar la colectoras en un cruce con la conducción de agua a menos de 0,15 m., se deberá envolver a la colectoras con hormigón o al menos separarla mediante una capa aislante de no menos de 5 cm. de espesor.

El corte de cualquier servicio deberá ser lo más reducido posible, tomando la Contratista las precauciones necesarias a sus efectos.

Todos los trámites y diligencias ante los entes responsables de las obras afectadas deberán ser efectuadas por la Contratista a su costo y responsabilidad.

Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir al Inspector de obra, quien indicará los procedimientos a seguir.

Estos trabajos no recibirán pago directo alguno.

ARTICULO Nº 7: CAMA DE ARENA PARA ASIENTO Y RECUBRIMIENTO DE CAÑERÍA.

7.1. Generalidades.

Todas las cañerías y piezas especiales a instalar en zanjas deberán estar asentadas sobre una cama de arena fina de río limpia y compactada, totalmente libre de piedras u otros elementos que puedan dañar a los materiales instalados sobre la misma, de 0,15mts de espesor. Una vez colocado el caño y/o pieza especial sobre la base, se continuará el relleno de la zanja, en los laterales de los mismos, con la misma arena perfectamente compactada hasta 0,15m por sobre el nivel de extradós.

Este ítem se medirá y certificara por m³, computándose como ancho el reconocido para la excavación de zanja, la altura será el diámetro nominal del caño más 0,15m de la base, más 0,10m de cobertura sobre el extradós, y a esta superficie se le descontará la correspondiente a la de la cañería.

El precio unitario comprende: provisión, acarreo y colocación de la arena de acuerdo a lo especificado.

La medición y certificación se hará cuando se apruebe la cañería y esté en condiciones de certificarse la misma.

7.2. Medición y Forma de Pago.

Los trabajos especificados en este artículo se medirán por metro cubico (m³) y se pagarán a los precios unitarios de contrato indicados en el **Ítem N° 5 “Cama de arena para cañería”**. Los precios cotizados serán compensación total por la provisión de todos los materiales y mano de obra para la ejecución de los trabajos descriptos en el presente artículo del pliego, que sean necesarios para el correcto funcionamiento de la obra.

ARTICULO 8: PLANTA DE TRATAMIENTO.

8.1 DISEÑO CONSTRUCCION DEL FILTRO BIOLOGICO

El sistema de tratamiento se considera como la totalidad de la red cloacal definida como necesidad para la población y la construcción del primer filtro biológico, dejando establecido para un futuro la construcción de un segundo filtro biológico, como segunda etapa de ser necesario. Está constituido por cámara de rejillas y repartidora a partir de esta se podrá conectar el segundo módulo futuro, conectado por un caño de 250 mm de diámetro y a partir de la cámara repartidora comunica a otra cámara repartidora que deriva el líquido a dos cámaras sépticas por caños de PVC cloaca de 160 mm de diámetro, dos cámaras sépticas, cámaras de desobstrucción, dos filtros biológicos, cámara de contacto y cañería de 250 mm de diámetro hasta una cañada contigua.

El sistema de tratamiento de líquidos cloacales de la localidad está basado en el sistema de cámara repartidora, filtro biológico (2) y Cámara séptica (2), las cuales se detallan:

-  Filtro biológico (2): **12 m. x 6 m. x 2,95 m.** de Profundidad.
-  Cámara séptica (2): **11 m. x 6 m. x 2,95 m.** de Profundidad.
-  Cámara de contacto (1): **6 m. x 4m. x 1,00 m.** de Profundidad.
-  Casa para productos químicos y bomba dosificadora de cloro (1): **2,6 m. x 2,3 m. x 2,80 m.** de alto. Con vereda de tránsito alrededor de la cámara.

El líquido ingresa desde una estación elevadora existente a través de un caño de \varnothing 250 mm. a una cámara quietadora ubicada antes del ingreso a la planta de tratamiento, seguidamente el líquido ingresa a una cámara de rejillas y cámara repartidora que es distribuido, en principio, al primer módulo y luego, para la segunda etapa, es derivado por un caño de \varnothing 200 mm de diámetro al segundo módulo.

En el primer módulo ingresa a una cámara repartidora de H°A° que distribuye el líquido a través de un caño de PVC de \varnothing 160 mm cada cámara séptica para luego ingresar al filtro biológico. La cámara repartidora, la cámara séptica y el filtro biológico son de H°A° y las conexiones son de caños de PVC cloacas de \varnothing 160 mm. El filtro biológico está compuesto por relleno filtrante de piedras bochas y zoogreas 266 m³. Y en el fondo se encuentran distribuidos 4 caños de PVC perforados de \varnothing 160 mm con el objetivo de distribuir el líquido en el relleno del filtro biológico, por cada módulo del filtro biológico.

A la salida de las cámaras sépticas y del filtro biológico se encuentran dos cámaras de descarga que permite un control del sistema y poder realizar muestreos del líquido para verificar la eficiencia del sistema. El filtro biológico poseen un caño de ventilación H°G° \varnothing 4" con sombrerete de h = 3 metros por cada módulo.

La descarga se realiza a través de una cámara de inspección que comunica por una cañería de \varnothing 250 mm y luego, de la cámara de registro, descarga a una cámara de contacto que se aplicara una dosificación de cloro (10 ppm) para disminuir la carga microbiológica de patógenos microorganismos coliformes fecales en el líquido tratado, para luego ser volcada a una cañada contigua a través de una caño de PVC de \varnothing 250 mm.

Construcción en mampostería de la casa de productos químicos y bomba dosificadora de cloro en su totalidad, en función de los planos adjuntos con el correspondiente detalle constructivo.

La bomba dosificadora de cloro es una bomba dosificadora a diafragma cuyo caudal de dosificación es de 3,5 litros/hr de cloro con 100 gr. De cloro activo/ litro. La bomba corresponde a una bomba Dosivac Serie Milenium modelo 035 cuyo caudal de trabajo es de 3,5 litros/hr y presión de operación de 10 Bar como presión máxima. Potencia del motor 45 w, consumo 0,25 A.

A la salida de la cámara de contacto se permite realizar una toma de muestra de agua para determinar la eficiencia del sistema de cloración.

8.2. Medición y forma de pago.

Todo lo mencionado en el presente capítulo se certificará en forma global (GI) en el **Ítem N° 6 "Planta de tratamiento", subítem N°6.1 "Excavación", subítem N°6.2 "Hormigón Armado Tipo H25", subítem N° 6.3 "Hormigón Limpieza Tipo H 15", subítem N° 6.4 "Cercos perimetral, viga encadenado,**

OBRA: Proyecto Traslado de la laguna de efluentes cloacales de la Localidad de Villa Clara – Localidad Villa Clara – Dto. 6 Villaguay

COMISION ADMINISTRADORA PARA EL FONDO ESPECIAL DE SALTO GRANDE – MUNICIPALIDAD DE VILLA CLARA
portón de ingreso”, subítem N° 6.5 “acero db 10mm”, subítem N° 6.6 “malla 10mm 15x15cm (2.15x6m)”, subítem N° 6.7 “ malla 8mm 15x15cm (2.15x6m)”, subítem N° 6.8 “ acero db 6mm”, subítem N° 6.9 “acero db 8mm”, subítem N° 6.10 “acero db 12mm”, subítem N° 6.11 “malla 6mm 15x15cm (2.15x6m)”, subítem N° 6.12 “piedra bocha” zoogles y subítem N° 6.13 “accesorios para plantas de tratamiento”.

Ítem N° 7 “ Provisión y colocación de Sistema dosificador de cloro”, incluido los subitem: “7.1; 7.2; 7.3; 7.4; 7.5”.

El precio comprende la provisión transporte a obra o elaborado in situ, colocado de Hormigón, armaduras, vibrador, herrería, terminaciones y toda provisión y/o trabajo necesario para la buena ejecución y terminación de la obra y de acuerdo a las presentes Especificaciones y planos correspondientes.

ARTICULO 9: LIMPIEZA FINAL DE OBRA.

El Contratista mantendrá la obra libre de materiales excedentes o residuos, por lo cual la limpieza se hará con la frecuencia necesaria durante el desarrollo de la misma.

Una vez terminados los trabajos, y antes de la Recepción Provisoria, la Contratista está obligada a retirar de la obra y zonas adyacentes, todos los sobrantes y deshechos materiales cualquiera sea su especie, como asimismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisorias utilizadas para la ejecución de los trabajos.

La Inspección exigirá el estricto cumplimiento de esta cláusula y no extenderá el acta de Recepción Provisoria de las obras terminadas mientras a su juicio, no se haya dado cumplimiento a la presente disposición.

Todos los gastos que demande el cumplimiento de las precedentes disposiciones serán por cuenta de la Contratista.

ARTICULO 10: HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA OBRA.

El profesional Responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo designado por la Contratista, deberá implementar en la obra las condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo desde el comienzo de la misma, conforme a la Ley vigente en la materia que regula la actividad de la Construcción (Dec. 911/96 - Res 231/96 - Res 51/97 - Res 35/98 Res 319/99 - Dec. 144/01, etc.).

ARTICULO 11: CONSIDERACIONES PARTICULARES.

a. Responsabilidad de la contratista en los cálculos de obras civiles.

La contratista es responsable total de los cálculos y verificaciones de las estructuras definitivas o transitorias, o el daño que estas ocasionen a particulares y/o estructuras existentes.

Se reitera que la Contratista deberá mantener contacto fluido y permanente con el personal de la Municipalidad de Villa Clara a los fines de coordinar (*junto a la inspección de obra*) el desarrollo de la obra.

b. Documentación de Obra.

La Contratista, al momento de la Recepción Provisoria, deberá presentar los originales acompañados de tres copias de los planos conforme a obra ejecutada que serán firmados por el Contratista, Director Técnico de la Empresa e Inspección de las Obras. Los planos deberán estar visados por los colegios profesionales respectivos y aprobados por el ente que le correspondiere para cada rubro conforme a obra, de las construcciones contratadas. Los originales de los planos de obras serán confeccionados en papel vegetal de 90 gr, en tinta negra y agregado de colores convencionales en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto. La presentación de títulos, leyendas y dibujos de detalles, serán de índole similar a las de los planos del proyecto.

En estos planos se documentará la totalidad de la obra: plano general de ubicación; planta general de la obra; planos individuales convenientemente acotados (Cámara de rejillas y cámara partidora, cámara séptica, filtro biológico, cámara de contacto, casilla de productos químicos y sistema de dosificación de cloro, interconexión de todo el sistema, etc.).

En el caso de merecer algunas observaciones, éstas deberán ser corregidas, presentando nuevamente los originales y tres copias dentro del plazo de garantía, requisitos sin los cuales no podrá efectuarse la Recepción Definitiva.

Todos los gastos correspondientes a la confección de los planos originales y de los juegos de copias respectivas estarán a cargo del Contratista, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

c. Tramitación Ante Organismos Nacionales, Provinciales, Municipales y Empresas Prestatarias de Servicios.

La empresa contratista es la única responsable de efectuar los trámites necesarios (presentación de documentación,

OBRA: *Proyecto Traslado de la laguna de efluentes cloacales de la Localidad de Villa Clara – Localidad Villa Clara – Dto. 7 Villaguay*

COMISION ADMINISTRADORA PARA EL FONDO ESPECIAL DE SALTO GRANDE – MUNICIPALIDAD DE VILLA CLARA
planos, etc.) ante los organismos públicos o privados prestatarios de servicios afectados por la obra.
En todos los casos se deberá efectuar las acciones para obtener los permisos en tiempo y forma, no pudiendo la empresa fundar un reclamo debido a demoras en el otorgamiento de dicho permiso.
Los costos que generen estos trámites (impuestos, seguros, sellados, etc) se distribuirán en los ítems que componen la obra no recibiendo pago directo alguno.
Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir al inspector de obra, quien indicará los procedimientos a seguir.