

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA CONTRATACION DE MANO DE OBRA Y
MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CÁMARAS Y TENDIDOS DE DUCTOS - CAMPUS
UNIVERSITARIO UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DE LA PROVINCIA DE BUENOS
AIRES.**

OBJETO: El objeto del presente es la contratación de mano de obra y materiales según los procesos, metodología, normativa y sistemas técnicos que se establecen para realizar un tendido de ductos y construcción de cámaras en el sector de ingreso al Campus Tandil, según plano.

DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS TECNICAS:

Operaciones comprendidas.

En general se pretende que la prestación del servicio deje en perfecto estado de uso los ductos que permitan el tendido de los cables para la conexión de cámaras de seguridad en distintos lugares del trayecto. El mismo deberá permitir que el cableado pueda instalarse en forma ininterrumpida entre la oficina de los serenos y cada uno de los sectores donde se instalarán las cámaras, según plano adjunto.

Administración del servicio

La empresa contratada será responsable del servicio, que será ejecutado por el personal cualificado y estará supervisado por un técnico de la Empresa debidamente especializado.

La mano de obra e insumos para el fin acotado en este pliego es a cuenta y riesgo de la contratista.

La Universidad se limitará a disponer de la estructura técnica de supervisión que se precise para coordinar los trabajos, controlar y verificar las realizaciones, a fin de asegurarse que se están desarrollando de acuerdo con las exigencias de este Pliego de Condiciones y con la calidad de resultados que se exijan en cada caso.

Será obligación del contratista informar al responsable designado por la Universidad del comienzo y la finalización de cada trabajo, a través del procedimiento establecido en cada momento.

Detalle indicativo de los trabajos, no limitativo:

1) ZANJEO

El zanjeo deberá realizarse con una profundidad no menor a 40 cm y en todos los casos donde existan veredas y/o cinta asfáltica se deberá privilegiar la perforación tipo túnel. El ancho deberá permitir el alojamiento de los ductos, según correspondan en cada tramo.

Previo y durante el zanjeo se tendrá especial atención y permanente comunicación con el personal designado por la Universidad, a los efectos de evitar daños en instalaciones subterráneas existentes.

2) CAMARAS.

Al lado de la vereda de la oficina de los serenos se construirá la primera cámara. Todas tendrán una dimensión interior de 1 x 1 metro y de 80 cm de profundidad. Las dimensiones son al efecto de permitir el giro adecuado de los cables que instalará la Universidad.

Se utilizarán ladrillos cerámicos del 12 con revoque impermeabilizante de ambas caras y base de piedra molida que permita la absorción de la humedad, La base de piedra será de 20 cm y su nivel superior debe dejar libre los 80 cm indicados. La tapa se construirá en chapa labrada de 3/16, con pestaña de 5 cm en todo su perímetro ajustada al exterior de la cámara, con dos manijones “escondidos” para su fácil retiro. Además deberán sobresalir del nivel del suelo al menos 20 centímetros La mampostería revocada será terminada con manos de látex blanco exterior y las tapas con antioxido y sintético color similar a las utilizadas en la Universidad.

3) DUCTOS PRINCIPALES

Entre cámaras se hará el tendido de los ductos, tipo tritubo de PVC de alta densidad, de 40 mm de diámetro interior, con las siguientes características:

- * De 40 mm de diámetro exterior cada tubo y 3 mm de espesor.
- * Interior estriado, utilizados para tendido de fibra óptica..
- * No debe tener uniones o empalmes durante el desarrollo del tendido entre dos cámaras.
- * Todos los extremos dentro de las cámaras deben quedar tapados.
- * Uno de los tubos del tritubo debe quedar con un testigo en todo el tramo (puede ser cable telefónico de uso exterior u otro elemento con cobertura plástica o no corrosiva).

Entre cámara 1 y cámara 3 se hará doble tendido de ductos.

4) DUCTOS DE CONEXION

Entre cámara 1 e interior de oficina de serenos se realizara un tendido de 4 tritubos. Los mismos se dejarán sueltos en el extremo interior con un chicote de 1,5 metros cada uno.

Entre cámara 2 – 4 – 5 y 6 y cada columna de alumbrado más próxima se hará un tendido con un solo tubo, que llegará hasta una altura de 4,5 metros sobre el nivel de base. En la parte subterránea se instalará al igual que el resto, en tanto que la parte expuesta será protegida con caño galvanizado o bandeja del mismo material, fijado a cada columna. En todos los casos la curva será amplia.

5) TAPADO Y TERMINACIONES.

Las terminaciones del tapado de ductos y exterior de cámaras deberá respetar el estado y condiciones previas a la ejecución. Este concepto incluye tanto parque como veredas, caminos, paredes, contrapisos, etc.

En los lugares donde haya circulación de vehículos, previo al tapado se deberá recubrir con hormigón tipo "pobre".

Operatividad del servicio

El contratista está obligado a proponer la operatividad que pretende establecer, a fin de cumplir los objetivos que se definen en el presente, si bien en los programas deberá considerarse:

- Se prohíbe expresamente efectuar cualquier reforma sin haber sido aprobadas las mismas por la Universidad.
- Los insumos utilizados en las reparaciones deberá ser de 1º calidad homologados según las normas que le correspondan. Del mismo modo las intervenciones en las instalaciones complementarias deberán seguir las normas y reglamentos que establecen para cada caso los entes reguladores.

Prestación del servicio y control de calidad.

El contratista será responsable de cuantos desperfectos ocasione su personal en el desempeño de su actividad.

Si bien en el detalle se describen las tareas principales, el contratista deberá realizar todas aquellas complementarias que pudieran surgir durante la intervención en cada una de ellas.

Planos y documentación

La Universidad entregara copia de los planos de edificios, instalaciones, terrenos, y toda aquella documentación, que dispone de ella, sea de interés para el contratista, y facilite la mejor realización y conocimiento de las instalaciones, asumiendo el contratista la obligación de custodia y su obligada reserva de la que será responsable.