ESPECIFICACIONES TECNICAS INSTALACIONES ELECTRICAS, AVDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA

900 BAJA TENSION ELECTRICA

900.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Se considera baja tensión eléctrica a aquellas instalaciones consistente en materiales, equipos y mano de obras necesarias para distribuir la energía eléctrica para la alimentación de la iluminación de la Avda. Costanera Norte, Segunda Etapa, y las cargas que sean necesarias conforme los requerimientos de las futuras conexiones, según los establecen la normas de ANDE.

900.02 REQUISITOS

La empresa contratista deberá elaborar y presentar a la ANDE todo el proyecto de Baja Tensión y gestionar su correspondiente aprobación.

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

900.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales.

900.04 MEDICION

Este ítem no será medido

900.05 FORMA DE PAGO

La empresa contratista deberá considerar los costos que demande este ítem, solidario a los ítems correspondientes a las instalaciones eléctricas de baja tensión.

901 CAÑO PVC DE ALTA DENSIDAD DE 100

901.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión en sitio de obra de caños de Polietileno de alta densidad (PEAD) de espesor mínimo 7 mm y de diámetro interno 100 mm, para la canalización de las instalaciones de baja tensión. Incluye ductos de acero galvanizado en cantidad suficiente para cruce en los puentes con todos sus accesorios de sujeción por el puente para el cruce.

901.02 REQUISITOS

Todo el material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

901.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

901.04 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente proveído

901.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 1.1 "Caño PVC de alta densidad de 100"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material, ya sea las cañerías de PVC y cañerías de acero galvanizado con sus accesorios de montaje, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

902 EXCAVACION MANUAL, INSTALACION DE CAÑOS Y COMPACTACION

902.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la excavación de la zanja para el tendido de los caños de PEAD, en cuanto a su ancho, profundidad, curvatura etc., deberá respetarse los ítems 7.1, 7.2, 7.3 respectivamente del documento ITD 30.10.30. En cuanto al cierre y compactación de la zanja una vez instalados los caños de PEAD de 100 mm, según BT se deberá atender el ítem 7.5.2, y el 7.4 en lo referente a las losetas de protección y cinta de aviso de peligro.

Incluye la instalación de los electroductos, la protección física con losetas de hormigón y la instalación de cintas de seguridad eléctrica

902.02 REQUISITOS

El material y el procedimiento para la ejecución de la excavación, colocación de caños de PEAD, relleno, instalación de losetas y cinta de pvc de aviso de peligro, en forma subterránea BT, debe ser aprobado por la ANDE para su aceptación.

Una vez aprobados por la ANDE deberán ser presentados al Comitente para su aprobación final

902.3 EQUIPOS

Según las condiciones locales y del suelo a ser excavado, el Contratista deberá proveer el equipo y las herramientas que se requieran y sean convenientes, así como cualquier otro equipo complementario, incluso bombas de desagotamiento, que sean necesarios para el normal desenvolvimiento de los trabajos.

902.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

902.05 MEDICION

Sera medido por metros cubico efectivamente ejecutado

902.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 1.1.1 "Excavación manual, instalación de caño y compactación"

Este precio y pago será la compensación por la excavación, la instalación de los electroductos, por la protección física de los mismos e instalación de las cintas de seguridad electrica y por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

903 CABLE DE 4X16 NYY, PROVISION

903.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión de cable de 4x16 NYY para instalación subterranea en el sitio de obra Los empalmes de los conductores, conexiones y derivaciones en registros, deberán ser incluidos

903.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

903.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

903.04 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente proveído

903.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago

1.2 "Cable de 4x16 NYY,"

2.7 "Empalmes"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

904 INSTALACION DE CABLES 4X16 NYY, P/ ILUMINACION

904.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la instalación y montaje de los cables 4X16 NYY en los electroductos subterráneos de 100 mm, baja tensión para la iluminación de la Avda Costanera Norte 2da Etapa

Incluyen a) los conductores aislados y desnudos, a ser instalados para conducir la energía eléctrica en BT y puesta a tierra. b) Toda otra pieza metálica y según necesidad especifica de aterramiento del proyecto, acompañando el trazado de las líneas subterráneas y registros correspondientes, para BT. c) Empalmes de los conductores y derivaciones en registros.

904.02 REQUISITOS

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

904.03 EQUIPOS

Para la colocación de los cables 4x16 NYY se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

904.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

904.05 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente instalado

904.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 1.2.1 "Instalación de cables 4x16 NYY, p/iluminación"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

905 REGISTROS DE MAMPOSTERIA PARA BT

905.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la construcción del registro de mampostería y la excavación de la zanja correspondiente en los lugares necesarios.

En cada registro de BT deberá ser instalado una jabalina de cobre, cuya EETT de la ANDE es el nro. 03.40.68. y la interconexión con el resto del sistema de puesta a tierra, ejecutado conforme una soldadura tipo exotérmica. Incluye todo el electroducto y cableado de la puesta a tierra para su correcto funcionamiento.

Los tipos de registros eléctricos cuando se construyen de mampostería, deberá tener un espesor de 0,30 m, y 0,15 m según la aplicación que corresponda a BT. La tapa del registro deberá ser de Ho Ao fck= 180 kg/m2 y las dimensiones y características se deben ajustar al ítem 7.7 del documento ITD 30.10.30.

905.02 TIPO DE REGISTROS

REGISTRO BT – AP TIPO 4 para columnas cilíndricas de 9 metros

REGISTRO BT TIPO 4 para gabinete metálico externo

905.03 REQUISITOS

El diseño del registro debe ser aprobado por la ANDE

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

905.04 EQUIPOS

Para la construcción de los registros se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

905.05 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

905.06 MEDICION

Sera medido por unidad ejecutada y aprobada por la fiscalización

905.07 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago

1.3 “Registros de mampostería BT”

1.11 “Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación”

1.10 “Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado”

Este precio y pago será la compensación total por excavación, suministrar todo el material , mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

906 COLUMNAS CLINDRICAS DE 9 M CON UNA BRAZO Y ARTEFACTO C/CONEC

906.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión en el sitio de obra de las columnas de acero cilíndricas de 9 metros de alto para alumbrado público, se elaborarán según las especificaciones técnicas ANDE perteneciente al grupo de postes y crucetas.

Incluyen la provisión de los siguientes accesorios, a) Un brazo para artefacto, b) el artefacto para luminaria 250 W vapor de sodio, c) los materiales necesarios para el funcionamiento de la iluminación, d) los electroductos y conductores para la colocación de la luminaria y de la puesta a tierra cuyo conductor serán de cobre desnudo, cumpliendo con las especificaciones técnicas IRAM 2002 y 2004.

e) Los conductores utilizados para la alimentación de la luminaria serán de cobre aislado tipo NYY de 2x2,5 mm² según especificaciones técnicas ANDE Nº 03.21.24.

f) Los electroductos a utilizar serán de 1 pulgada de diámetro

g) Las jabalinas a utilizar serán de acero con recubrimiento de cobre por electrodepósito según especificaciones técnicas Nº 03.40.68.

h) Los moldes y cargas para la soldadura exotérmica se regirán según especificaciones técnicas de ANDE.

906.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

906.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

906.04 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído, todos los accesorios para la iluminación serán solidarios a este ítem

906.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago

1.4 “Columnas cilíndrica de 9 m con un brazo y artefacto c/conec”

1.11 “Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación”

1.10 “Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

907 MONTAJE DE COLUMNAS CILINDRICA DE 9 M

907.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Este trabajo consistirá en la colocación y montaje de las columnas cilíndricas de 9 metros de altura, elaboración de la cimentación reforzada tipo II de hormigón estructural fck = 180 kg/m², colocación de sistema de puesta a tierra, que incluye el hincado de jabalina de acero cobreado por electrodepósito y el conductor de puesta a tierra, donde la unión entre ambos se realiza mediante soldadura tipo exotérmica, colocación de caños para su uso como electroductos de cables de alimentación para luminaria. Además también la elaboración de las columnas de acero de 9 metros, provisión de la bornera de conexión y fusibles y la armadura de anclaje con la base de HºAº, así como la colocación de los brazos simples para luminaria, así como el conexionado completo de la luminaria desde el registro de alimentación, carga y transporte de los materiales.

907.02 REQUISITOS

El material y el procedimiento del montaje así como su almacenaje, deberán ser cuidadosamente consideradas a efectos de evitar daños y posterior reparaciones o tratamientos superficiales por daños ocasionados por el manoseo inadecuado de las columnas,

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

907.03 EQUIPOS

Para el montaje de las columnas cilíndricas de 9 metros de altura se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

907.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

907.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente colocada y montada, la colocación de todos los accesorios para la iluminación serán solidarios a este ítem

906.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente según los siguientes al ítems de pago

1.5 "Montaje de Columnas cilíndrica de 9 m"

1.11 "Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

908 COLUMNAS TRONCO CONICAS DE 14 M, PROVISION

908.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión en el sitio de obra de las columnas de acero tronco cónicas de 14 metros de alto para alumbrado público, se elaborarán según las especificaciones técnicas ANDE perteneciente al grupo de postes y crucetas.

Incluye en forma solidaria la provisión y ejecución de un registro del tipo "BT –AP 1–a" y todos materiales necesarios para el funcionamiento de la iluminación. Los conductores para la colocación de la puesta a tierra serán de cobre desnudo, cumpliendo con las especificaciones técnicas IRAM 2002 y 2004.

Los conductores utilizados para la alimentación de la luminaria serán de cobre aislado tipo NYY de 4x2,5 mm² según especificaciones técnicas ANDE Nº 03.21.24.

Las jabalinas a utilizar serán de acero con recubrimiento de cobre por electrodepósito según especificaciones técnicas Nº 03.40.68.

Los moldes y cargas para la soldadura exotérmica se regirán según especificaciones técnicas de ANDE.

Los electroductos a utilizar serán de 1 pulgada de diámetro

908.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

908.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

908.04 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído, incluye el registro del tipo"BT –AP 1–a" y todos los materiales para la iluminación que serán solidarios a este ítem

908.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondientes a los siguientes ítems de pago

1.6 "Columnas tronco cónicas de 14 m, provisión"

1.11 "Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación"

1.10 "Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

909 MONTAJE DE COLUMNAS TRONCO CONICAS DE 14 M

909.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Este trabajo consistirá en la colocación y montaje de las columnas tronco cónicas de 14 metros de altura, elaboración de la cimentación reforzada tipo II de hormigón estructural fck = 180 kg/m², colocación de sistema de puesta a tierra, que incluye el hincado de jabalina de acero cobreado por electrodepósito y el conductor de puesta a tierra, donde la unión entre ambos se realiza mediante soldadura tipo exotérmica, colocación de caños para su uso como electroductos de cables de alimentación para luminaria. Además también la elaboración de las columnas de acero de 14 metros, provisión de la bornera de conexión y fusibles y la armadura de anclaje con la base de HºAº, así como la colocación de la luminaria, así como el conexionado completo de la luminaria desde el registro de alimentación, carga y transporte de los materiales.

907.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

909.03 EQUIPOS

Para el montaje de las columnas tronco cónicas de 14 metros de altura se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, montaje y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

909.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

909.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente colocada y montada, la construcción de registro del tipo"BT –AP 1–a" y la colocación de todos los accesorios para la iluminación serán solidarios a este ítem

909.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente según los siguientes ítems de pago:

1.6.1 "Montaje de columnas tronco cónicas de 14 m"

1.11 "Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación"

1.8 "Artefacto lumínico tipo pétalos de 4 hojas, con conector más montaje"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

910 COLUMNAS CILINDRICA DE 9 M CON DOS BRAZOS Y ARTEFACTOS PROVISION

910.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión en el sitio de obra de las columnas de acero cilíndricas de 9 metros de alto para alumbrado público, se elaborarán según las especificaciones técnicas ANDE perteneciente al grupo de postes y crucetas.

Incluye la provisión de los siguientes accesorios, dos brazos para artefacto, los artefactos para luminaria 250 W vapor de sodio, cerrados, con porta equipo auxiliar incorporado, los materiales necesarios para el funcionamiento de la iluminación. Los conductores para la colocación de la puesta a tierra serán de cobre desnudo, cumpliendo con las especificaciones técnicas IRAM 2002 y 2004.

Los conductores utilizados para la alimentación de la luminaria serán de cobre aislado tipo NYY de 2x2,5 mm² según especificaciones técnicas ANDE Nº 03.21.24.

Las jabalinas a utilizar serán de acero con recubrimiento de cobre por electrodepósito según especificaciones técnicas Nº 03.40.68.

Los moldes y cargas para la soldadura exotérmica se regirán según especificaciones técnicas de ANDE.

Los electroductos a utilizar serán de 1 pulgada de diámetro

910.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

910.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

910.04 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído con todos los accesorios para la iluminación y aprobación de la fiscalización

910.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 1.7 “Columnas cilindrica de 9 m con dos brazos y artefactos, provisión”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

911 MONTAJE DE COLUMNAS CILINDRICAS DE 9 M CON DOS BRAZOS

911.01 DESCRIPCION Y ALCANC E

Este trabajo consistirá en la colocación y montaje de las columnas cilíndricas de 9 metros de altura, elaboración de la cimentación reforzada tipo II de hormigón estructural fck = 180 kg/m², colocación de sistema de puesta a tierra, que incluye el hincado de jabalina de acero cobreado por electrodepósito y el conductor de puesta a tierra, donde la unión entre ambos se realiza mediante soldadura tipo exotérmica, colocación de caños para su uso como electroductos de cables de alimentación para luminaria. Además también la elaboración de las columnas de acero de 9 metros, provisión de la bornera de conexión y fusibles y la armadura de anclaje con la base de HºAº, así como la colocación de dos brazos para luminaria, así como el conexionado completo de la luminaria desde el registro de alimentación, carga y transporte de los materiales.

911.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

911.03 EQUIPOS

Para el montaje de las columnas cilíndricas de 9 metros de altura con dos brazos para luminaria se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, montaje y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

911.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

911.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente colocada y montada, la colocación de todos los accesorios para la iluminación serán solidarios a este ítem

911.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente según los siguientes ítems de pago:

1.7.1 “Montaje de columnas cilíndrica de 9 m, con dos brazos”

1.11 “Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación”

1.10 “Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

912 ARTEFACTO LUMINICO TIPO PETALOS DE 4 HOJAS CON CONECTOR MAS MONTAJE

912 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y montaje de las luminarias del tipo 4 pétalos con sus brazos cuádruples para luminaria, 400 W de vapor de sodio así como el conexionado completo de la luminaria con cables de subida para alimentación de AP tipo 4 pétalos con conectores. Los conductores tipo NYY de cobre de 4x2,5 mm² desde el registro, carga y transporte de los materiales.

912.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

912.03 EQUIPOS

Para el montaje de las luminarias del tipo pétalos de 4 hojas se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, montaje y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables

912.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

912.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído y montado, todos los accesorios para la iluminación serán solidarios a este ítem

912.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 1.8 “Artefacto lumínico tipo pétalos de 4 hojas, con conector más montaje”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

913 SENSOR TEMPORIZADOR DE ILUMINACION

913.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión e instalación del sensor temporizador de iluminación con todos sus accesorios necesarios para el correcto funcionamiento

913.02 REQUISITOS

El equipo a ser proveído e instalado con todos sus accesorios debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

913.03 EQUIPOS

Para el montaje de los censores de iluminación se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, montaje y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables

913.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

913.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveída e instalada

913.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 1.9 “Sensor temporizador de iluminación,”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

914 CABLE DESNUDO DE COBRE DE 25 MM P/ TIERRA Y CABLEADO

914.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión de cable desnudo de cobre de 25 mm para tierra y cableado para baja tensión para la iluminación de la Avda Costanera Norte

914.02 REQUISITOS

Los conductores para la colocación de la puesta a tierra serán de cobre desnudo, cumpliendo con las especificaciones técnicas IRAM 2002 y 2004.

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

914.03 EQUIPOS

Para la colocación de los cables desnudos se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

914.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

914.05 MEDICION

Sera medido por metro lineal efectivamente proveído

914.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 1.10 “Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

915 JABALINA DE ¾ y 3 METROS DE LONG. PROVISION Y COLOCACION

915.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y colocación de la jabalina de ¾ y 3 metros de longitud para la puesta a tierra de las instalaciones de baja tensión de la Avda Costanera Norte. Incluye todo el cableado y accesorios para su correcto funcionamiento

915.02 REQUISITOS

Las jabalinas a utilizar serán de acero con recubrimiento de cobre por electrodepósito según especificaciones técnicas Nº 03.40.68.

Los moldes y cargas para la soldadura exotérmica se regirán según especificaciones técnicas de ANDE.

Los caños a utilizar serán de polietileno de alta densidad (PEAD) según especificaciones técnicas de ANDE Nº 19.01.16

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

915.03 EQUIPOS

Para la colocación de las jabalinas se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

915.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

915.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveída e instalada

915.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 9.11 “Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

920 MEDIA TENSION

920.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Se considera media tensión eléctrica a aquellas instalaciones consistente en materiales, equipos y mano de obras necesarias para distribuir la energía eléctrica a los puestos de

Transformación ubicados en el trazado de la avenida de la Franja Costera, así como para alimentación de otras cargas dependientes de la red de ANDE.

920.02 REQUISITOS

La empresa contratista deberá elaborar y presentar a la ANDE todo el proyecto de Media Tensión y gestionar su correspondiente aprobación.

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

920.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales.

920.04 MEDICION

Este ítem no será medido

920.05 FORMA DE PAGO

La empresa contratista deberá considerar los costos que demande este ítem, solidario a los ítems correspondientes a las instalaciones eléctricas de media tensión.

921 CAÑO PVC DE ALTA DENSIDAD 150, PROVISON

921.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión de caños de PCV de alta densidad de diámetros 150 mm, en el sitio de obra para instalación de media tensión. Incluye ductos de acero galvanizado en cantidad suficiente para cruce en los puentes con todos sus accesorios de sujeción por el puente para el cruce.

921.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

921.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

921.04 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente proveído

921.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.1 “Caño PVC de alta densidad 150, provisión”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

922 EXCAVACION MANUAL, INSTALACION DE CAÑOS Y COMPACTACION

922.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Este trabajo consistirá en la excavación manual y compactación necesaria para la instalación de electroductos de media tensión. Incluye la instalación de los electroductos, la protección física con losetas de hormigón y la instalación de cintas de seguridad eléctrica

922.02 REQUISITOS

La excavación a ser ejecutado deber ser aprobado por la ANDE antes de su ejecución

El método y la disposición final de los eclectroductos deben ser aprobados por la ANDE

Una vez aprobados por la ANDE deberán ser presentados al Comitente para su aprobación final

922.3 EQUIPOS

Según las condiciones locales y del suelo a ser excavado, el Contratista deberá proveer el equipo y las herramientas que se requieran y sean convenientes, así como cualquier otro equipo complementario, incluso bombas de desagotamiento, que sean necesarios para el normal desenvolvimiento de los trabajos.

902.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

922.05 MEDICION

Sera medido por metros cubico efectivamente ejecutado

922.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.1.1 “Excavación manual, instalación de caño y compactación”

Este precio y pago será la compensación por la excavación, la instalación de los electroductos, por la protección física de los mismos e instalación de las cintas de seguridad electrica y por suministrar todo el material, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión

923 CABLE DE 240, PROVISION

923.01 DESCRIPCION

Consiste en la provisión de cable de 240 mm MT, unipolar para instalación subterránea en el sitio de obra

923.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

923.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

923.04 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente proveído

923.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.2 “Cable de 240, provisión,”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

924 INSTALACION DE CABLES DE 240

924.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la instalación de los cables DE 240 mm MT unipolar en los electroductos de 150 mm para media tensión para la iluminación de la Avda Costanera Norte 2da Etapa

924.02 REQUISITOS

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

924.03 EQUIPOS

Para la colocación de los cables de 240 mm MT unipolar se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

924.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

924.05 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente instalado

924.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.2.1 "Instalación de cables de 240"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

925 REGISTROS DE MAMPOSTERIA MT

925.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Este trabajo consistirá provisión de materiales, preparación de la base de piedra triturada para desagüe de registro, construcción de registro, sea de pared de mampostería o de hormigón armado fck = 180 kg/m², colocación de sistema de puesta a tierra, que incluye el hincado de jabalina de acero cobreado por electrodepósito y el conductor de puesta a tierra, donde la unión entre ambos se realiza mediante soldadura tipo exotérmica, colocación de caños para su uso como electroductos y para señales débiles, armado del perímetro de la tapa y de la parte superior del registro con perfil tipo L. Además incluirá la elaboración, preparación y colocación de tapas de HºAº, carga y transporte de los materiales, y limpieza de residuos

925.02 TIPO DE REGISTROS

REGISTRO BT TIPO 4 CON MT PROYECTADO

REGISTRO MT TIPO 2 – a

REGISTRO BT –AP – MT TIPO 2-a

925.03 REQUISITOS

El diseño del registro debe ser aprobado por la ANDE

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

925.04 EQUIPOS

Para la construcción de los registros se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

925.05 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

925.06 MEDICION

Sera medido por unidad ejecutada y aprobada por la fiscalización

925.07 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago

2.3 “Registros de mampostería MT”

2.9 “Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación”

Este precio y pago será la compensación total por excavación, suministrar todo el material, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

926 PE

926.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la construcción de las obras civiles, electromecánicas y eléctricas para un puesto de entrega según las normas de ANDE, incluye todo el equipamiento interno y externo de tal forma que PE funcione correctamente.

926.02 REQUISITOS

Los planos de detalles correspondientes al PE deben ser verificados y en caso de ser necesario, modificados por la Contratista y ser presentado a la ANDE para su aprobación

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

926.03 EQUIPOS

Para la ejecución del PE se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

926.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

926.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente ejecutada y aprobada por la fiscalización

926.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.4 “PE”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

927 PD – TRANSFORMADORES DE 150 KVA

927.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Este trabajo consistirá en la provisión de materiales, construcción de base pedestal de HºAº de hormigón estructural fck = 180 kg/m², colocación de sistema de puesta a tierra, que incluye el hincado de jabalina de acero cobreado por electrodepósito, y el conductor de puesta a tierra, donde la unión entre ambos se realiza mediante soldadura tipo exotérmica, carga y transporte de los materiales, y limpieza de residuos. Incluye la provisión e instalación del transformador de 150 KVA

927.02 REQUISITOS

Los planos de detalles del PD y su correspondiente equipamiento deben ser elaborados por la Contratista y ser presentado a la ANDE para su aprobación
El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

927.03 EQUIPOS

Para la ejecución del PD se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

927.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

927.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveída, ejecutada y aprobada por la fiscalización

927.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.5 "PD - transformadores de 150 kva"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

928 TABLEROS

928.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Este trabajo consistirá en la provisión de materiales, construcción de base pedestal de HºAº de hormigón estructural fck = 180 kg/m², provisión, ensamblaje e instalación completa del tablero de comando, junto con todos los contactores, fusibles, interruptores termomagnéticos, relés horarios programables, fotoelectrónicos y auxiliares, herrajes y conductores correspondientes, carga y transporte de los materiales.

928.02 REQUISITOS

Los conductores para la colocación de la puesta a tierra serán de cobre desnudo, cumpliendo las especificaciones técnicas IRAM 2002 y 2004.

El tablero de mando centralizado para el control de encendido de luminarias estará sujeto a las especificaciones técnicas ANDE Nº 07.50.36 donde también se detalla la disposición y los detalles constructivos

La elaboración del hormigón estructural fck= 180 kg/m² cumplirá las especificaciones técnicas contractuales detalladas en "hormigón estructural".

El acero para armadura cumplirán las especificaciones técnicas contractuales detalladas en "aceros para armaduras de refuerzo".

Todos los materiales a utilizar estarán sujetos a sus respectivas especificaciones, salvo modificaciones que se crean convenientes y que queden acordadas con las autoridades y fiscales pertinentes.

Otros materiales y herramientas menores necesarias para cumplir con lo especificado.

Los planos de detalles del Tablero y su correspondiente equipamiento deben ser elaborados por la Contratista y ser presentado a la ANDE para su aprobación

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

928.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

928.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveída, ejecutada y aprobada por la fiscalización

928.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.6 “tableros”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

929 EMPALMES

929.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Los empalmes para los cables subterráneos de sistemas de iluminación tanto materiales y su ejecución se realizarán de acuerdo a las especificaciones técnicas ANDE

929.02 REQUISITOS

Los detalles de los empalmes y su correspondiente descripción de los insumos deben ser elaborados por la Contratista y ser presentado a la ANDE para su aprobación

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su implementación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

929.03 EQUIPOS

Para la ejecución del Empalme se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

929.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

929.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente, ejecutada y aprobada por la fiscalización

929.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.7 “Empalmes”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

930 CABLE DESNUDO DE COBRE 25 MM P/ TIERRA Y CABLEADO

930.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión de cable desnudo de cobre de 25 mm para tierra y cableado para media tensión para el sistema de iluminación de la Avda Costanera Norte

930.02 REQUISITOS

Los conductores para la colocación de la puesta a tierra serán de cobre desnudo, cumpliendo con las especificaciones técnicas IRAM 2002 y 2004.

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

930.03 EQUIPOS

Para la colocación de los cables desnudos se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

930.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

930.05 MEDICION

Sera medido por metro lineal efectivamente proveído

930.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.8 "Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

931 JABALINA DE ¾ y 3 METROS DE LONG. PROVISION Y COLOCACION

931.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y colocación de la jabalina de ¾ y 3 metros de longitud para la puesta a tierra de las instalaciones de media tensión de la Avda Costanera Norte. Incluye todo el cableado y todos sus accesorios para su correcto funcionamiento

931.02 REQUISITOS

Las jabalinas a utilizar serán de acero con recubrimiento de cobre por electrodepósito según especificaciones técnicas Nº 03.40.68.

Los moldes y cargas para la soldadura exotérmica se regirán según especificaciones técnicas de ANDE.

Los caños a utilizar serán de polietileno de alta densidad (PEAD) según especificaciones técnicas de ANDE Nº 19.01.16

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

931.03 EQUIPOS

Para la colocación de las jabalinas se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

931.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

931.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveída e instalada

931.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago 2.9. “Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

940 PROVISION E INSTALACION DE UN ARTEFACTO DE ILUMINACION DE 400 W de Na, INCLUIDOS SUS ACCESORIOS Y CONEXIONES, CON BRAZO SIMPLE DE 2 m

940.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión e instalación de un artefacto de iluminación de 400 watt de Na, incluidos sus accesorios y conexiones, con un brazo simple de 2 metros.

940.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

940.03 EQUIPOS

Para el montaje de las luminarias del tipo descripto en el ítem 940.01 se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.
El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, montaje y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables

940.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

940.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído y montado, todos los accesorios para la iluminación serán solidarios a este ítem

940.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago:

4.1 “Provisión e Instalación de un artefacto de iluminación de 400 W-Na, incluidos sus accesorios y conexiones, con brazo simple de 2m”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

941 PROVISION E INSTALACION DE DOS ARTEFACTOS DE ILUMINACIONDE 400 W-Na , INCLUIDOS SUS ACCESORIOS Y CONEXIONES, CON BRAZO DOBLE DE 2m

941.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión e instalación de un artefacto de iluminación de 400 watt de Na, incluidos sus accesorios y conexiones, con un brazo doble de 2 metros.

941.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

941.03 EQUIPOS

Para el montaje de las luminarias del tipo descripto en el ítem 941.01 se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.
El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, montaje y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables

941.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

941.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído y montado, todos los accesorios para la iluminación serán solidarios a este ítem

941.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago:

4.2“Provisión e Instalación de un artefacto de iluminación de 400 W-Na, incluidos sus accesorios y conexiones, con brazo doble de 2m”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

942 PROVISION, ERECCION Y FIJACION POR MEDIO DE BULONES EN BASE DE H°A°, DE COLUMNAS DE ACERO DE 14 M PARA ALUMBRADO PÚBLICO, INCLUYENDO LA BASE DE H Y LA PINTURA.

942.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión, erección y fijación por medio de bulones en base de Hº Aº , de columna de acero de 14 m para alumbrado público, incluyendo la base de Hº y la pintura de señalización

942.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

942.03 EQUIPOS

Para el montaje de las luminarias del tipo descripto en el ítem 942.01 se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.
El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, montaje y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables

942.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

942.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído y montado, todos los accesorios para la iluminación serán solidarios a este ítem

942.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago:

4.3“Provisión, erección y fijación por medio de bulones en base de Hº Aº , de columna de acero de 14 m para alumbrado público, incluyendo la base de Hº y la pintura de señalización”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

943 PROVISION Y CONSTRUCCION DE REGISTROS DE MAMPOSTERIA DE 0,15 M, MEDIDA INTERIOR 0,30X0,30X0,60 M, REVOCADO CON TAPA DE HORMIGON (INCLUIDO MATERIALES)

943.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la construcción del registro de mampostería y la excavación de la zanja correspondiente en los lugares necesarios.

En cada registro de BT deberá ser instalado una jabalina de cobre, cuya EETT de la ANDE es el nro. 03.40.68. y la interconexión con el resto del sistema de puesta a tierra, ejecutado conforme una soldadura tipo exotérmica. Incluye todo el electroducto y cableado de la puesta a tierra para su correcto funcionamiento.

Los tipos de registros eléctricos cuando se construyen de mampostería, deberá tener un espesor de 0,30 m, y 0,15 m según la aplicación que corresponda a BT. La tapa del registro deberá ser de Ho Ao fck= 180 kg/m2 y las dimensiones y características se deben ajustar al ítem 7.7 del documento ITD 30.10.30.

943.02 TIPO DE REGISTROS

REGISTRO BT – AP TIPO 4 para columnas cilíndricas de 9 metros

REGISTRO BT TIPO 4 para gabinete metálico externo

943.03 REQUISITOS

El diseño del registro debe ser aprobado por la ANDE

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

943.04 EQUIPOS

Para la construcción de los registros se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

943.05 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

943.06 MEDICION

Sera medido por unidad ejecutada y aprobada por la fiscalización

943.07 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago

4.4 "Provisión y construcción de registros de mampostería de 0.15 m, medida interior 0,30 x 0,30 x 0,60m, revocado con tapa de H° (incluido materiales) "

1.11 "Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación"

1.10 "Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado"

Este precio y pago será la compensación total por excavación, suministrar todo el material, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

944 PROVISION Y MONTAJE DE CAÑO DE Fe GALVANIZADO DE Ø 3" x 5,49mm PARA PROTECCION DE BAJADAS DE LINEA DE BT CON CABEZAL TERMINAL RESPECTIVA

944.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y montaje de cañería de Fe galvanizado de Ø 3" x 5,49 mm para protección de bajadas de la línea de BT con cabezal terminal respectiva, incluye todos los accesorios de sujeción.

944.02 REQUISITOS

Los cañerías para protección deberán cumplir con las especificaciones de la ANDE
El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

944.03 EQUIPOS

Para la colocación de las cañerías se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

944.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

944.05 MEDICION

Sera medido por metro lineal efectivamente proveído e instalado y aprobado

944.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago

4.5 "Provisión y montaje de caño de Fe galvanizado de Ø 3" x 5,49mm para protección de bajadas de línea BT con la cabeza terminal respectiva"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

945 PROVISION Y MONTAJE DE CAÑO DE Fe GALVANIZADO DE Ø 3" x 5,49mm PARA CIRCUITO DE ALIMENTACION DE PROYECTORES

945.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y montaje de cañería de Fe galvanizado de Ø 3" x 5,49 mm para circuito de alimentación de proyectores, incluye todos los accesorios de sujeción.

945.02 REQUISITOS

Los cañerías para circuitos deberán cumplir con las especificaciones de la ANDE
El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación
Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

945.03 EQUIPOS

Para la colocación de las cañerías se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

945.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

945.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído e instalado y aprobado por la fiscalización

945.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago

4.6 "Provisión y montaje de caño de Fe galvanizado de Ø 3" x 5,49mm para para circuito de alimentación de proyectores"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem

946 EXCAVACION DE ZANJA DE CRUCE DE CALLE DE 0,40 X 1 M POSTERIOR RELLENO, COMPACTACION, RETIRO DE ESCOMBRO Y REPOSICION DE CALLE

946.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la excavación de la zanja para para cruce de calle de 0,40 x1,0 m .En cuanto al cierre y compactación de la zanja una vez instalados los cañerias correspondientes se deberá atender el ítem 7.5.2, y el 7.4 en lo referente a las losetas de protección y cinta de aviso de peligro.

Incluye la protección física con losetas de hormigón y la instalación de cintas de seguridad eléctrica

946.02 REQUISITOS

El procedimiento para la ejecución de la excavación, , relleno, instalación de losetas y cinta de pvc de aviso de peligro, en forma subterránea BT, debe ser aprobado por la ANDE para su aceptación.

Una vez aprobados por la ANDE deberán ser presentados al Comitente para su aprobación final

946.03 EQUIPOS

Según las condiciones locales y del suelo a ser excavado, el Contratista deberá proveer el equipo y las herramientas que se requieran y sean convenientes, así como cualquier otro equipo complementario, incluso bombas de desagotamiento, que sean necesarios para el normal desenvolvimiento de los trabajos.

946.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

946.05 MEDICION

Sera medido por metro lineal efectivamente ejecutado y aprobado por la fiscalización

946.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago:

4.7 "Excavación de zanja cruce de calle de 0,40 X 1,00 m. Posterior relleno, compactación, retiro de escombro y reposición de calle"

Este precio y pago será la compensación por la excavación, la instalación de los electroductos, por la protección física de los mismos e instalación de las cintas de seguridad eléctrica y por suministrar todo el material, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

947 EXCAVACION DE ZANJA EN VEREDA DE 0,40 X 0,60 M POSTERIOR RELLENO, COMPACTACION, RETIRO DE ESCOMBRO Y REPOSICION DE VEREDA

947.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la excavación de la zanja en vereda de 0,40 x 0,60 m .En cuanto al cierre y compactación de la zanja una vez instalados las cañerías correspondientes se deberá atender el ítem 7.5.2, y el 7.4 en lo referente a las losetas de protección y cinta de aviso de peligro.

Incluye en forma solidaria al ítem la protección física con losetas de hormigón y la instalación de cintas de seguridad eléctrica

947.02 REQUISITOS

El procedimiento para la ejecución de la excavación, , relleno, instalación de losetas y cinta de pvc de aviso de peligro, en forma subterránea BT, debe ser aprobado por la ANDE para su aceptación.

Una vez aprobados por la ANDE deberán ser presentados al Comitente para su aprobación final

947.03 EQUIPOS

Según las condiciones locales y del suelo a ser excavado, el Contratista deberá proveer el equipo y las herramientas que se requieran y sean convenientes, así como cualquier otro equipo complementario, incluso bombas de desagotamiento, que sean necesarios para el normal desenvolvimiento de los trabajos.

947.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

947.05 MEDICION

Sera medido por metro lineal efectivamente ejecutado y aprobado por la fiscalizacion

947.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago:

4.8 "Excavación de zanja en vereda de 0,40 X 0,60 m. Posterior relleno, compactación, retiro de escombro y reposición de vereda"

Este precio y pago será la compensación por la excavación, la instalación de los electroductos, por la protección física de los mismos e instalación de las cintas de seguridad eléctrica y por suministrar todo el material, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

948 PROVISION Y COLOCACION DE CAÑOS PEAD DE 3", PARA ALIMENTACION SUBTERRANEA DE ARTEFACTOS AP

948.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y colocación de caños de Polietileno de alta densidad (PEAD) de diámetro interno 3" para alimentación subterránea de las instalaciones de baja tensión para artefactos de iluminación pública (AP).

948.02 REQUISITOS

Todo el material a ser proveído y colocado debe ser aprobado por la ANDE antes de su ejecución

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

948.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

948.04 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente proveído y aprobado por la fiscalización

948.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago

4.9 "Provisión y colocación de caños PEAD de 3", para alimentación subterránea de artefactos de AP"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material, ya sea las cañerías con sus accesorios de montaje, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

949 PROVISION, TENDIDO Y CONEXIONES DE CABLE SUBTERRANEO TETRAPOLAR TIPO NYY 25 mm2, PARA LINEA DE ALIMENTACION EN BAJA TENSION

949.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión, tendido y conexiones de cable subterraneo tetrapolar tipo NYY 25 mm2, para línea de alimentación en baja tensión

949.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

949.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

949.04 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente proveído, tendido y aprobado por la fiscalización

949.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al siguiente ítem de pago

4.10 “Provisión, tendido y conexiones de cable subterráneo tetrapolar tipo NYY 25 mm², para línea de alimentación en baja tensión”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

950 PROVISION, TENDIDO Y CONEXIONES DE CABLE SUBTERRANEO TETRAPOLA TIPO NYY 16 MM2, PARA LINEA DE ALIMENTACION EN BAJA TENSION

950.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión, tendido y conexiones de cable subterráneo tetrapolar tipo NYY 16 mm², para línea de alimentación en baja tensión.

950.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

950.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

950.04 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente proveído, tendido y aprobado por la fiscalización

950.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al siguiente ítem de pago

4.11 "Provisión, tendido y conexiones de cable subterráneo tetrapolar tipo NYY 16 mm², para línea de alimentación en baja tensión"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

951 PROVISION, TENDIDO Y CONEXIONES DE CABLE TERAPOLAR TIPO NYY HASTA 2,5 MM2, PARA ALIMENTACION DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION

951.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Provisión, tendido y conexiones de cable tetrapolar tipo NYY hasta 2,5 mm², para alimentación de artefactos de iluminación

951.02 REQUISITOS

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

951.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

951.04 MEDICION

Sera medido por metros lineal efectivamente proveído, tendido y aprobado por la fiscalización

951.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al siguiente ítem de pago

4.12 "Provisión, tendido y conexiones de cable tetrapolar tipo NYY hasta 2,5 mm², para alimentación de artefactos de iluminación "

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

952 TENDIDO DE CONDUCTOR DE HASTA 25 MM2 Cu DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA

952.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y el tendido de conductor hasta 25 mm2 Cu desnudo para puesta tierra

952.02 REQUISITOS

Los conductores para la colocación de la puesta a tierra serán de cobre desnudo, cumpliendo con las especificaciones técnicas IRAM 2002 y 2004.

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

952.03 EQUIPOS

Para la colocación de los cables desnudos se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba y transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

952.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

952.05 MEDICION

Sera medido por metro lineal efectivamente proveído, colocado y aprobado por la fiscalización

952.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago

4.13 “Tendido de conductor de hasta 25mm² Cu desnudo para puesta a tierra”

Este precio y pago será la compensación total por la provisión y el tendido de todo el equipo y herramientas necesarias , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

953 PROVISION Y CONEXIONADO DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

953.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y colocación de la jabalina de ¾ y 3 metros de longitud y toda la conexión necesaria para la puesta a tierra de las instalaciones eléctricas de la Avda Costanera Norte. Incluye todo el cableado y accesorios para su correcto funcionamiento

953.02 REQUISITOS

Las jabalinas a utilizar serán de acero con recubrimiento de cobre por electrodepósito según especificaciones técnicas Nº 03.40.68.

Los moldes y cargas para la soldadura exotérmica se regirán según especificaciones técnicas de ANDE.

Los caños a utilizar serán de polietileno de alta densidad (PEAD) según especificaciones técnicas de ANDE Nº 19.01.16

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

953.03 EQUIPOS

Para la colocación del sistema de puesta a tierra se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

953.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

953.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveída, instalada y aprobada por la fiscalización

953.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago

4.14 "Provisión y conexionado del sistema de puesta a tierra"

4.13 "Tendido de conductor de hasta 25mm² Cu desnudo para puesta a tierra"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

954 MONTAJE Y CONEXIONADO DE TABLERO COMANDO AUTOMATICO DE ILUMINACION (INTERRUPTOR HORARIO) CON ESTRUCTURA PTBT INCLUIDA

954.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Este trabajo consistirá en la provisión de materiales, construcción de base pedestal de HºAº de hormigón estructural fck = 180 kg/m², provisión, ensamblaje e instalación completa del tablero de comando, junto con todos los contactores, fusibles, interruptores termomagnéticos, relés horarios programables, fotoelectrónicos y auxiliares, herrajes y conductores correspondientes, carga y transporte de los materiales.

954.02 REQUISITOS

Los conductores para la colocación de la puesta a tierra serán de cobre desnudo, cumpliendo las especificaciones técnicas IRAM 2002 y 2004.

El tablero de mando centralizado para el control de encendido de luminarias estará sujeto a las especificaciones técnicas ANDE Nº 07.50.36 donde también se detalla la disposición y los detalles constructivos

La elaboración del hormigón estructural fck= 180 kg/m² cumplirá las especificaciones técnicas contractuales detalladas en "hormigón estructural".

El acero para armadura cumplirán las especificaciones técnicas contractuales detalladas en "aceros para armaduras de refuerzo".

Todos los materiales a utilizar estarán sujetos a sus respectivas especificaciones, salvo modificaciones que se crean convenientes y que queden acordadas con las autoridades y fiscales pertinentes.

Otros materiales y herramientas menores necesarias para cumplir con lo especificado.

Los planos de detalles del Tablero y su correspondiente equipamiento deben ser elaborados por la Contratista y ser presentado a la ANDE para su aprobación

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

954.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

954.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveída, ejecutada y aprobada por la fiscalización

954.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago

4.15 "Montaje y conexionado de tablero comando automático de iluminación (Interruptor horario) con estructura PTBT incluida"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem

955 PROVISION E INSTALACION DE KIT DE EMPALME PARA CABLES SUBTERRANEO DE BT DE 16 MM2

955.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Provisión e instalación de KIT de empalme para cables subterráneos de BT de 16mm2
Los empalmes para los cables subterráneos de sistemas de iluminación tanto materiales y su ejecución se realizarán de acuerdo a las especificaciones técnicas ANDE

955.02 REQUISITOS

Los detalles de los empalmes y su correspondiente descripción de los insumos deben ser elaborados por la Contratista y ser presentado a la ANDE para su aprobación

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su implementación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

955.03 EQUIPOS

Para la ejecución del Empalme se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

955.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

955.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente, ejecutada y aprobada por la fiscalización

955.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago

4.16 "Provisión e instalación de KIT de empalme para cables subterráneos de BT de 16mm2"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

956 PROVISION Y MONTAJE DE PD, BANCO DE TRIFASICO DE 3X25KVA, COMPLETO (TAH 3 NH)

956.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Este trabajo consistirá en la provisión y montaje de PD, banco de trifásico de 3x25kva completo (TAH 3 NH) incluyendo materiales, de hormigón estructural fck = 180 kg/m², colocación de sistema de puesta a tierra, que incluye el hincado de jabalina de acero cobreado por electrodepósito, y el conductor de puesta a tierra, donde la unión entre ambos se realiza mediante soldadura tipo exotérmica, carga y transporte de los materiales, y limpieza de residuos. Incluye la provisión e instalación del transformador

956.02 REQUISITOS

Los planos de detalles del PD y su correspondiente equipamiento deben ser elaborados por la Contratista y ser presentado a la ANDE para su aprobación

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

956.03 EQUIPOS

Para la provisión y montaje del PD se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

956.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

956.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveída, ejecutada y aprobada por la fiscalización

956.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago:

4.17 "Provisión y montaje de un PD banco de trifásico de 3x25KVA, completo (TAH 3 NH)"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

957 PROVISION, ERECCION Y FIJACION DE COLUMNA DE H° A° DE 12 M CON CIMENTACION REFORZADA TIPO II

957.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión, erección y fijación de columna de HºAº de 12 m con cimentación reforzada TIPO II.

Este trabajo, incluye la elaboración de la cimentación reforzada tipo II de hormigón estructural fck = 180 kg/m², colocación de sistema de puesta a tierra, que incluye el hincado de jabalina de acero cobreado por electrodepósito y el conductor de puesta a tierra, donde la unión entre ambos se realiza mediante soldadura tipo exotérmica, colocación de caños para su uso como electroductos de cables de alimentación para luminaria. Además también la elaboración de las columnas de **H° A°** de 12 metros, provisión de la bornera de conexión y fusibles y la armadura de anclaje con la base de HºAº, así como el conexionado completo de la luminaria desde el registro de alimentación, carga y transporte de los materiales.

957.02 REQUISITOS

El material y el procedimiento del montaje así como su almacenaje, deberán ser cuidadosamente consideradas a efectos de evitar daños y posterior reparaciones o tratamientos superficiales por daños ocasionados por el manoseo inadecuado de las columnas,

El material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

957.03 EQUIPOS

Para el montaje de las columnas de **H° A°** de 12 metros de altura se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

957.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

957.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente colocada y montada, la colocación de todos los accesorios para la iluminación serán solidarios a este ítem

957.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente según los siguientes al ítems de pago

4.18 “Provisión, erección y fijación de columna de HºAº de 12 m con cimentación reforzada TIPO II”

4.14 “Provisión y conexionado del sistema de puesta a tierra”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

958 PROVISION E INSTALACION DE ESTRUCTURA MTDH°1

958.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión e instalación de estructura MTDHº1.

958.02 REQUISITOS

Todo el material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

958.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución del ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

958.04 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído, colocado y aprobado por la fiscalización

958.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago

4.19 "Provisión e instalación de estructura MTDHº1."

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material, ya sea las cañerías de PVC y cañerías de acero galvanizado con sus accesorios de montaje, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

959 PROVISION E INSTALACION DE ESTRUCTURA DE REDHH°1

Consiste en la provisión e instalación de estructura REDHHº1.

959.02 REQUISITOS

Todo el material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

959.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución del ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

959.04 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído, colocado y aprobado por la fiscalización

959.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago

4.20 "Provisión e instalación de estructura REDHHº1."

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material, ya sea las cañerías de PVC y cañerías de acero galvanizado con sus accesorios de montaje, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

960 PROVISION Y CONSTRUCCION DE REGISTROS DE MAMPOSTERIA DE 0,30 M, MEDIDA INTERIOR 0,60 X0,60 X 1,00 M REVOCADO, CON TAPA DE H° (INCLUIDO MATERIALES) PARA CRUCE

960.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Provisión y construcción de registros de mampostería de 0.30 m, medida interior 0,60 x 0,60 x 1m, revocado, con tapa de H° (incluido materiales) para cruce de calles.

En cada registro deberá ser instalado una jabalina de cobre, cuya EETT de la ANDE es el nro. 03.40.68. y la interconexión con el resto del sistema de puesta a tierra, ejecutado conforme una soldadura tipo exotérmica. Incluye todo el electroducto y cableado de la puesta a tierra para su correcto funcionamiento.

La tapa del registro deberá ser de Ho Ao fck= 180 kg/m2.

960.03 REQUISITOS

El diseño del registro debe ser aprobado por la ANDE

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

960.04 EQUIPOS

Para la construcción de los registros se llevará en consideración la utilización racional de equipos apropiados, que cumplan con las necesidades locales y tengan la producción necesaria para cumplir con los plazos de construcción.

El Contratista empleará el número suficiente de equipo, apropiado para las operaciones de estiba, desestiba, transporte de materiales.

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización, la cual podrá exigir el cambio o retiro de las unidades que no resulten aceptables.

960.05 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

960.06 MEDICION

Sera medido por unidad ejecutada y aprobada por la fiscalización

960.07 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago

4.21 “Provisión y construcción de registros de mampostería de 0.30 m, medida interior 0,60 x 0,60 x 1m, revocado, con tapa de H° (incluido materiales) para cruce de calles”

4.14 “Provisión y conexionado del sistema de puesta a tierra”

4.13 “Tendido de conductor de hasta 25mm² Cu desnudo para puesta a tierra”

Este precio y pago será la compensación total por excavación, suministrar todo el material , mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

961 MONTAJE Y CONEXIONADO DE TABLERO COMANDO DE PROYECTORES CON ESTRUCTURA PTBT INCLUIDA. PROYECTOR VAPOR DE SODIO 150 W

Montaje y conexionado de tablero comando de proyectores con estructura PTBT incluida. Proyector vapor metálico 150W

Este trabajo consistirá en la provisión de materiales, construcción de base pedestal de HºAº de hormigón estructural fck = 180 kg/m², provisión, ensamblaje e instalación completa del tablero de comando, junto con todos los contactores, fusibles, interruptores termomagnéticos, relés horarios programables, fotoelectrónicos y auxiliares, herrajes y conductores correspondientes, carga, puesta a tierra y transporte de los materiales.

961.02 REQUISITOS

Los conductores para la colocación de la puesta a tierra serán de cobre desnudo, cumpliendo las especificaciones técnicas IRAM 2002 y 2004.

El tablero de mando centralizado para el control de encendido de luminarias estará sujeto a las especificaciones técnicas ANDE Nº 07.50.36 donde también se detalla la disposición y los detalles constructivos

La elaboración del hormigón estructural fck= 180 kg/m² cumplirá las especificaciones técnicas contractuales detalladas en “hormigón estructural”.

El acero para armadura cumplirán las especificaciones técnicas contractuales detalladas en “aceros para armaduras de refuerzo”.

Todos los materiales a utilizar estarán sujetos a sus respectivas especificaciones, salvo modificaciones que se crean convenientes y que queden acordadas con las autoridades y fiscales pertinentes.

Otros materiales y herramientas menores necesarias para cumplir con lo especificado.

Los planos de detalles del Tablero y su correspondiente equipamiento deben ser elaborados por la Contratista y ser presentado a la ANDE para su aprobación

El material a ser instalado debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

961.04 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de éste ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

961.05 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveída, ejecutada y aprobada por la fiscalización

961.06 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago:

4.22 "Montaje y conexionado de tablero comando de proyectores con estructura PTBT incluida. Proyector vapor metálico 150W"

4.34 "Puesta a tierra del tablero comando de proyectores"

Este precio y pago será la compensación total por suministrar y ejecutar todo el material , incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

962 PROVISION Y MONTAJE DE CAJAS DE DERIVACION METALICA BT PARA CIRCUITO DE PROYECTORES

962.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y montaje de cajas de derivación metálica BT para circuito de proyectores

962.02 REQUISITOS

Todo el material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

962.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución del ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

962.04 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído, colocado y aprobado por la fiscalización

962.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago

4.23 “Provisión y montaje de cajas de derivación metálica BT para circuito de proyectores.”

Este precio y pago será la compensación total por suministrar todo el material, con sus accesorios de montaje, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

963 PROVISION Y MONTAJES DE ELEMENTOS DE HERRERIA Y SUJECION

963.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y montaje de los siguientes elementos de herrería y sujeción: tarugos metálicos de 1/2" x 4", (tuerca, arandela incluidos), bulón de cabeza hexagonal con tuerca y arandela 5/8" x 2", arandela de presión 5/8", hierro ángulo para montaje de proyectores
Caño corrugado metálico 3/4", conector metálico para caño corrugado metálico de 3/4", Hierro ángulo, abrazadera tipo A especial para sujeción de caño de Fe 3", junta metálica y de arandelas de 3" para caño de Fe galvanizado. (p/ cajas de derivación)

963.02 REQUISITOS

Todo el material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

963.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución del ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

963.04 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído, colocado y aprobado por la fiscalización

963.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago:

4.24 “Provisión y montaje de tarugos metálicos de 1/2" x 4", (tuerca, arandela incluidos)”
4.25 “Provisión y montaje de bulón de cabeza hexagonal con tuerca y arandela 5/8" x 2".”
4.26 “Provisión y montaje de arandela de presión 5/8".”
4.27 “Provisión y montaje de hierro ángulo para montaje de proyectores”
4.28 “Caño corrugado metálico 3/4".”
4.29 “Conector metálico para caño corrugado metálico de 3/4".”
4.31“Hierro ángulo”
4.32 “Abrazadera tipo A especial para sujeción de caño de Fe 3", junta metálica”
4.33 Provisión y montaje de arandelas de 3" para caño de Fe galvanizado. (p/ cajas de derivación)

Estos precios y pagos será la compensación total por suministrar todo el material, con sus accesorios de montaje, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

9.64 PROVISION Y MONTAJE DE Fe GALVANIZADO DE φ3" x 5,49 mm PARA CIRCUITO DE ALIMENTACION DE PROYECTORES

9.64 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la provisión y montaje de caño de Fe galvanizado de φ3" x 5,49 mm para circuito de alimentación de proyectores.

964.02 REQUISITOS

Todo el material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

964.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución del ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

964.04 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído, colocado y aprobado por la fiscalización

964.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago:

4.30 “Provisión y montaje de caño de Fe galvanizado de φ3" x 5,49 mm para circuito de alimentación de proyectores”

Estos precios y pagos será la compensación total por suministrar todo el material, con sus accesorios de montaje, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

965 PUESTA A TIERRA DEL TABLERO COMANDO DE PROYECTORES

965.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en la puesta a tierra del tablero comando de proyectores

965.02 REQUISITOS

Todo el material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

965.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución del ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

965.04 MEDICION

Sera medido por unidad efectivamente proveído, colocado y aprobado por la fiscalización

965.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago:

4.34 "Puesta a tierra del tablero comando de proyectores"

Estos precios y pagos será la compensación total por suministrar todo el material, con sus accesorios de montaje, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

966 TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE TIPO NYY 2X4 mm2, PARA LINEA DE ALIMENTACION DE PROYECTORES

966.01 DESCRIPCION Y ALCANCE

Consiste en el tendido y conexionado de cable tipo NYY 2x4mm2, para línea de alimentación de proyectores

966.02 REQUISITOS

Todo el material a ser proveído debe ser aprobado por la ANDE antes de su instalación

Una vez aprobado por la ANDE deberá ser presentado al Comitente para su aprobación final

966.03 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución del ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo establecido en el ETAG del proyecto y las normas ambientales generales

966.04 MEDICION

Sera medido por metro lineal efectivamente proveído, colocado y aprobado por la fiscalización

966.05 FORMA DE PAGO

Las cantidades determinadas conforme al método de medición descrito más arriba, serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente a los siguientes ítems de pago:

4.35 “Tendido y conexionado de cable tipo NYY 2x4mm2, para línea de alimentación de proyectores”

Estos precios y pagos será la compensación total por suministrar todo el material, con sus accesorios de montaje, incluso, almacenaje para uso futuro, mano de obra, equipo, transporte, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.