

MUNICIPALIDAD DE CORONEL DORREGO

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARA

LICITACION PRIVADA 01/2019

CONTRATACION DE LA MANO DE OBRA Y PROVISION DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA EFECTUAR LA OBRA DE INSTALACION ELECTRICA DE LA E. E. ESPECIAL NRO 502 DE LA CIUDAD DE CORONEL DORREGO, PARTIDO DEL MISMO NOMBRE, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.-

LICITACION PRIVADA 01/2019

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 1.256.156,37 (Pesos Un Millón Doscientos Cincuenta y Seis Mil Ciento Cincuenta y Seis c/37/100)

FECHA DE APERTURA: 4 de Abril de 2019

HORA DE APERTURA: 09,00 Horas

VALOR DEL PLIEGO: \$ 1.255,00 (Pesos Un Mil Doscientos Cincuenta y Cinco)

LUGAR DE APERTURA: Oficina de Compras de la Municipal de Coronel Dorrego

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

LICITACION PRIVADA 01/19**Contratación: MANO DE OBRA Y PROVISION
DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA
EFECTUAR LA OBRA DE INSTALACION
ELECTRICA DE LA E. E. ESPECIAL NRO 502 DE
LA CIUDAD DE CORONEL DORREGO, PARTIDO
DEL MISMO NOMBRE, PROVINCIA DE BUENOS
AIRES.-****CONDICIONES GENERALES:**

ARTICULO 1: OBJETO: llamase a Licitación Privada, a los efectos de realizar la contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, partido del mismo nombre, provincia de Buenos Aires.-

ARTICULO 2: FORMA DE COTIZAR: los oferentes deberán:

- a) cotizar en moneda argentina y efectuar su propuesta en números y letras.
- b) el precio cotizado se entenderá como final al tener la municipalidad el carácter de I.V.A. exento o no alcanzado.

ARTICULO 3: OFERENTES: REQUISITOS: los oferentes deberán cumplimentar los siguientes requisitos:

- a) ser personas jurídicas constituidas como sociedades regulares, de conformidad con la ley 19.550 y sus modificatorias o personas físicas inscriptas en la A.F.I.P.
- b) Presentar copias certificadas de los documentos originales relativos a la constitución o condición jurídica oferente, (contrato social, estatutos, principal sede de sus actividades).
- c) Acreditación fehaciente de personería del o los representantes y autorización para presentar legalmente la sociedad en la presente licitación.
- d) Comprobante de inscripción ante la A.F.I.P.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

e) Estar inscriptos en el registro de proveedores municipal o estar gestionando su inscripción en dicho registro. En tal caso, acompañara a la restante documentación exigida para este fin, la pertinente solicitud. La propuesta que presentare, quedara condicionada al trámite de inscripción.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

f) Informe sobre la situación financiera del oferente.

g) presentar declaración jurada en la que el oferente exprese no encontrarse incurso en las siguientes causales de exclusión, que le impida concurrir a esta licitación, por si o por interposita persona:

1.- Incapacidad de contratar según la legislación vigente.

2.- Ser agente al servicio de la municipalidad de coronel dorrego o tener incompatibilidad como agente estatal para intervenir como oferente, por integrar total o parcialmente sociedades, en los porcentajes que fija la normativa legal vigente, o de la que directores o gerentes también lo fueren.

3.- Inhabilitación originaria por aplicación de la legislación concursal. (Cesación de pago, concursado, quebrado).

4.- Encontrarse interdicto judicialmente y/o con inhibición general de bienes. (En caso de sociedades, ninguno de sus integrantes y/o administradores podrán encontrarse en la antedicha situación).

h) haber sido objeto de rescisiones contractuales unilaterales o sancionatorias por parte de organismos nacionales, provinciales o municipales.

i) ser deudor por tributos de esta municipalidad.

ARTÍCULO 4: PREPARACION DE LAS OFERTAS:

a) Deberá presentarse por duplicado identificando claramente cuál es el original y cual copia. En caso de discrepancia prevalecerá el original.

b) El original y todas las copias deberán ser escrita a máquina o manuscrita en tinta indeleble y firmados por el oferente o la (s) persona (s) autorizada (s) para firmar en su nombre, en cada foja. Asimismo deberá firmarlas su representante técnico quien deberá tener incumbencias en la materia y encontrarse matriculado en el colegio de ingenieros de la provincia de buenos aires.

ARTÍCULO 5: PRESENTACION DE LAS OFERTAS:

Sobre exterior: el oferente deberá presentar la oferta (propuesta económica) en sobre debidamente cerrado e identificado en la cubierta exterior con el objeto y número del concurso de precios.

b) Ninguno de ellos podrá tener en su cubierta exterior señal o inscripción alguna que permita identificar al proponente, bajo pena de ser rechazado sin abrirlo.

c) El sobre deberá integrarse con: detalle pormenorizado -en hoja aparte- de toda la documentación que presenta el oferente, debidamente firmado.

d) Tareas a realizar con especificación de los tiempos estimados para cada una de ellas.

e) Declaración aceptando por cualquier cuestión judicial que se suscite, la competencia y/o jurisdicción contencioso administrativa originaria de los tribunales contenciosos administrativos del departamento judicial de Bahía Blanca, con renuncia a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderle, e incluso el federal.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

ARTICULO 6: RECEPCION: El sobre deberá ser entregado en la oficina de compras hasta una hora antes de la indicada para la iniciación del acto. Vencido dicho plazo, no se aceptaran sobres, aun cuando no se haya iniciado la apertura de los mismos.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

ARTICULO 7: IGUALDAD DE PRECIOS: En el caso de igualdad de precios, calidad y condiciones entre dos o más ofertas, se llamara a los respectivos oferentes a mejorarlas por escrito, en la fecha que se establezca.

De subsistir la igualdad se hará la adjudicación conforme al criterio discrecional de la administración y en consideración a la garantía de honorabilidad profesional, civil, comercial y capacidad técnico-financiera de todos los oferentes que estén en igualdad de precios y condiciones.

ARTICULO 8: APERTURA DE LAS OFERTAS:

8. 1 APERTURA: El municipio, por intermedio de las personas autorizadas al efecto, procederá a la apertura de los sobres en el día, hora y lugar señalados en el llamado a compulsa de precios, en acto público y en presencia de los oferentes o sus representantes.

8.2 DESARROLLO DEL ACTO:

ACLARACIONES Y OBSERVACIONES: Vencido el plazo para la admisión de las propuestas y antes de la apertura los oferentes pueden formular aclaraciones y observaciones en cuanto al acto que se está por realizar. Iniciado el mismo no se admitirán observaciones formales de ningún tipo. Las posibles impugnaciones y observaciones se formularan al finalizar el acto en cuestión y constaran en acta.

DESPUES DE LA APERTURA: Los interesados pueden observar el mismo acto de apertura o cualquiera de las propuestas presentadas. Ejecutado el acto de apertura de sobres, se instrumentara el desarrollo del mismo en un acta, dejando constancia de los nombres de los oferentes, el importe o monto de la propuesta, el monto y forma de la garantía precontractual.

El departamento ejecutivo podrá antes de la apertura de las propuestas, por razones debidamente fundadas, anular y/o prorrogar el acto sin que ello confiera derecho alguno a los proponentes.

ARTICULO 9: RECHAZO DE LAS OFERTAS: La municipalidad no estará obligada a aceptar oferta alguna, pudiendo rechazar todas ellas, si lo estimare conveniente o ventajoso a los intereses municipales.

9.1: CAUSALES: Serán causales de rechazo de las ofertas:

- a) Falta de garantía requerida.
- b) Existencia de enmiendas, interlineas o raspaduras en partes fundamentales de la oferta, que no estén debidamente salvadas o aclaradas con la firma del oferente.
- c) Falta de firma del oferente
- d) Falseamiento de los documentos e informaciones exigidos.
- e) Cuando se hallen condicionadas o se aparten de las clausulas particulares y/ o generales del pliego.
- f) Variantes o alternativas que condicionen la propuesta.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

g) Falseamiento de la declaración jurada exigida en el punto g del art. 3.

El listado es meramente enunciativo, dando lugar al rechazo de ofertas, cualquier otro requisito no cumplimentado, que a juicio de la municipalidad y conforme a la normativa legal vigente revista carácter esencial y/o vulnere el principio de igualdad.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

ARTICULO 10: MANTENIMIENTO DE LA OFERTA: los oferentes deben mantener la oferta durante el termino de treinta (30) días a contar de la fecha del acto de apertura. si el oferente no mantiene el plazo estipulado, será facultad del municipio considerar o no las ofertas así formuladas según convenga a los intereses de este. si la oferta fuera retirada o invitado a firmar el contrato no se presentara en tiempo y forma o se negara a cumplir el contrato hecho en termino, perderá el depósito de garantía en beneficio de la administración municipal, sin perjuicio de la suspensión por tiempo determinado del registro de proveedores y contrataciones.

10.1 GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE PROPUESTA:

Como parte de la oferta, el oferente deberá presentar una garantía de mantenimiento de la oferta del 1% de la propuesta presentada, durante treinta (30) días corridos, la que estará expresada en la misma moneda de la oferta y se presentara a elección del oferente en una de las siguientes modalidades:

- a) Dinero en efectivo. deposito a la orden de la municipalidad, giro o cheque certificado por una entidad bancaria de coronel dorrego.
- b) Fianza bancaria a otorgarse sin reservas ni limitaciones.-
- c) Seguro de caución certificado por escribano público.-

Si la garantía estuviera formada por fianza bancaria o seguro de caución, el fiador deberá constituirse en liso, llano y principal pagador de la totalidad del monto, sin restricciones ni salvedades renunciando a los beneficios de excusión y división y por todo el termino de mantenimiento de propuestas las garantía de la oferta que no resulte seleccionada será devuelta de oficio a los oferentes dentro de los treinta (30) días siguientes al vencimiento del periodo de validez de las ofertas.

10.2 PERDIDA DE LA GARANTIA: El oferente podrá perder su garantía de mantenimiento cuando:

- a) Retire su oferta durante el periodo de validez de la misma
- b) En caso de serle otorgado el contrato, no proceda, dentro del plazo estipulado, a firmar el contrato o proporcionar la garantía de fiel cumplimiento de contrato requerida.-

ARTICULO 11: PREFERENCIA DE LA OFERTA: Tendrá preferencia en la adjudicación la propuesta más beneficiosa a los intereses de la comuna.

ARTICULO 12: EVALUACION Y COMPARACION DE LAS OFERTAS: La evaluación de las propuestas estará a cargo de la comisión de pre adjudicación compuesta por funcionarios de esta municipalidad. Los funcionarios evaluarán y compararán solo las ofertas que hayan determinado se ajustan sustancialmente a las condiciones del concurso.

ARTICULO 13: ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO:

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

13. 1.- CRITERIOS DE ADJUDICACION: El Municipio adjudicará el contrato al oferente cuya oferta se ajuste sustancialmente a las condiciones previstas en el presente y que resulte ser la más conveniente, a los siete días de efectuada la adjudicación. Se tendrá en cuenta la experiencia del oferente y antecedentes empresariales. Los funcionarios municipales verificaran el cumplimiento de los requisitos

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

formales y de admisibilidad establecidos en este pliego, descartando, si correspondiere, aquellas que hubieren incurrido en alguna de las causales de inadmisibilidad. Se evaluara la propuesta económica. Para el examen de las ofertas, se confeccionara un cuadro comparativo de precios y condiciones. Además se hará mención de las que deban ser rechazadas puntualizando, en cada caso, los motivos del rechazo.

13.2 DERECHO DEL MUNICIPIO DE ACEPTAR O RECHAZAR CUALQUIERA O TODAS LAS

OFERTAS: El municipio se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier oferta así como de anular el concurso y rechazar todas las ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato sin incurrir por ello en responsabilidad alguna hacia el o los oferentes afectados por esta acción, ni tener obligación de comunicarles los motivos en que ella se funda. (art. 188 reglamento de contabilidad y disposiciones de la administración para las municipalidades de la Provincia de Buenos Aires).

ARTICULO 14: UNICA OFERTA: la circunstancia de no haberse presentado más de una propuesta no impide la adjudicación si esta fuere de evidente conveniencia. el intendente municipal podrá aceptar la oferta de acuerdo al artículo 132 inc f de la ley orgánica de las municipalidades.-

ARTICULO 15: NOTIFICACION DE LA ADJUDICACION: Dentro de los tres días de dictado el decreto de aceptación y adjudicación de la oferta, se notificara al adjudicatario en forma fehaciente, quien deberá suscribir el contrato respectivo y presentar la garantía de fiel cumplimiento del contrato en el término de cinco días, bajo apercibimiento de dejar sin efecto la adjudicación, sin necesidad de interpelación previa judicial o extrajudicial, sin perjuicio de la responsabilidad civil por incumplimiento.-

ARTICULO 16: GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO: Dentro de los cinco días de recibida la notificación de adjudicación, el oferente ganador suministrará una garantía de fiel cumplimiento del contrato, en las modalidades del art. 11., la cual deberá ser del 5% del total de la oferta presentada.-

ARTICULO 17: ACCIDENTES Y/O DAÑOS A PERSONAS Y COSAS

El adjudicatario tomara todas las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes a personas o daños a propiedades, muebles o inmuebles, durante todo el lapso de la ejecución de la obra, siendo único y total responsable en caso de producirse los eventos mencionados.

Las acciones por vía administrativa o judicial que un damnificado pueda iniciar contra la municipalidad de coronel dorrego, que devengan en indemnizaciones, costas o cualquier otro resarcimiento, serán responsabilidad del contratista.

A tal fin contratara un seguro de responsabilidad civil cuya cobertura deberá ser de al menos el monto de la obra, sin perjuicio de ser el único y exclusivo responsable de cubrir la totalidad de los reclamos,

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

aunque superen el monto de la obra. Dicha poliza deberá ser presentada en el plazo que indica el artículo 16 antes de la firma del contrato, y endosada a favor de la Municipalidad de Coronel Dorrego.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

Asimismo deberá cumplir con las condiciones de seguridad exigidas en el artículo 3 de las cláusulas particulares, bajo apercibimiento de resignarse el contrato y proceder a la ejecución de la garantía de contrato.

El incumplimiento de las condiciones estipuladas en esta cláusula por parte del adjudicatario podrá constituir causa suficiente para anular la adjudicación y ejecutar la garantía de mantenimiento de oferta.

ARTICULO 18: PLAZOS: Todos los plazos indicados en el presente serán considerados como días corridos, salvo estipulación expresa en contrario, el plazo de la obra es de 90 días a partir de la firma del contrato.-

ARTICULO 19: NORMAS APLICABLES: Para todo lo no previsto en el presente se aplicaran supletoriamente las siguientes disposiciones: ley orgánica municipal, reglamento de contabilidad, disposiciones de administración para las municipalidades de la provincia de buenos aires y legislación provincial y nacional en ese orden.

ARTICULO 20: DOMICILIO: Los proponentes deberán fijar su domicilio real y legal, siendo indispensable que este último se fije en la ciudad de coronel dorrego.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

CLAUSULAS PARTICULARES:

ARTICULO 1) OBJETO DE LA LICITACION: llamase a licitación privada, a los efectos de realizar la contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro. 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

ARTICULO 2) DETALLE DE LA OBRA:

- OBRAS COMPLEMENTARIAS-Instalación- Eléctrica

- NOTA:

La Contratista deberá entregar los archivos digitales y cuatro (4) juegos de Planos Según Obra de TODAS Y CADA UNA DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS como así también carpetas de ingeniería de los equipos instalados.

Además, deberá confeccionar una Planilla de Inventario de todos los elementos y equipos instalados, que integran la obra.

Esta documentación será entregada antes de la Recepción Definitiva a la Inspección de Obra y será elemento indispensable para dicha Recepción.

1 - INSTALACION ELECTRICA

- 1.1 - CONSIDERACIONES GENERALES**
- 1.2 - PILAR MEDIDOR**
- 1.3 - TABLEROS**
- 1.4 - TABLEROS PARA COMANDO DE ELECTROBOMBAS**
- 1.5 - TABLEROS ENCENDIDO DE ILUMINACION**
- 1.6 - DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCION**
- 1.7 - BOCA COMPLETA**
- 1.8 - ARTEFACTOS DE ILUMINACION**
- 1.9 - ARTEFACTOS ELECTRICOS**
- 1.10 - CIRCUITOS PARA USOS ESPECIFICOS**
- 1.11 - CANALIZACIONES Y CONDUCTORES PERMITIDOS**
- 1.12 - PUESTA A TIERRA**
- 1.13 - CONDUCTOR SUBTERRANEO**
- 1.14 - PARARRAYOS**
- 1.15 - ALARMA MONITOREO**
- 1.16 - RED DE TELEFONIA**
- 1.17 - AULA DE INFORMATICA**
- 1.18 - GENERADOR A GAS**

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

1.1 - CONSIDERACIONES GENERALES - F/Municipalidad Coronel Dorrego

Las instalaciones deberán ser ejecutadas en un todo de acuerdo con las siguientes pautas y disposiciones:

- 1) La reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina (A.E.A.) edición marzo de 2006 y sus anexos, será ejecutada por profesionales matriculados según corresponda a los requerimientos de la distribuidora de la zona .Resolución N°1027 en la Jurisdicción del ENRE y del OCEBA el Colegio de Ingenieros aprobó la Metodología de contralor de la intervención Profesional para la Habilitación de instalaciones eléctricas (convenio con

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

MIVSP Res. N° 122/05). Los certificados de aptitud de las Instalaciones eléctricas CAIE se adjuntaran a la documentación técnica que se presenta ante la Distribuidora de Energía Eléctrica (EDELAP EDESUR EDENOR).

- 2) El Pliego General de Condiciones y Especificaciones del M.I.V.S.P. Cap. V y VI.
- 3) Las Ordenanzas Municipales vigentes.
- 4) La ley de higiene y seguridad 19587 y sus decretos reglamentarios 351/79 y 911/96.
- 6) Las normas impuestas por la empresa distribuidora de energía eléctrica.
- 7) Las normas I.R.A.M., I.E.C., D.I.N.
- 8) Los reglamentos de la Superintendencia de Bomberos.
- 9) Los reglamentos de empresas proveedoras de telecomunicaciones.
- 10) Las recomendaciones de la Asociación Argentina de Luminotecnia.
- 11) Las normas ASHRAE.
- 12) Acreditar fehacientemente certificados en las siguientes especialidades; Ingeniería en Construcciones, Eléctrica y Mecánica.
- 13) Tener en cuenta todas las tareas previas para la correcta ejecución de los trabajos a realizar y contar con el equipamiento adecuado.
- 14) El oferente acompañará su propuesta con catálogos, especificaciones técnicas y marca de los elementos a proveer e instalar.
- 15) La Empresa Contratista proveerá y colocará sin reconocimiento adicional alguno, todos los elementos que siendo necesarios para el correcto funcionamiento del sistema no estén explícitamente detallados en las presentes especificaciones técnicas.
- 16) Todas las instalaciones, equipos y los materiales a utilizar serán nuevos, de primera marca y que respondan a las normas I.R.A.M. o I.E.C., así como los sistemas de control y automatización, serán productos preferentemente de fabricación nacional (con certificación I.R.A.M.) incluyendo la tecnología y las respectivas patentes.
- 17) El oferente deberá presentar a la inspección técnica un muestrario completo con los materiales y equipos que se emplearán en la obra, para ser sometidos a ensayos y aprobación. De aquellos que, por su costo o tamaño, no pudiera presentarse muestra, se admitirán catálogos con todos los detalles constructivos de funcionamiento y de instalación.
- 18) El personal a cargo del Contratista deberá contar con todos los elementos personales de protección y de identificación como lo establecen los decretos 351/96 y 911/96, seguro de vida, y dar cumplimiento a la ley de A.R.T. para lo cual esto deberá acreditarlo con el programa de seguridad aprobado por la A.R.T.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

19) En las instalaciones básicas se procurará mantener el sistema lo más equilibrado posible, mediante una adecuada distribución de cargas.

20) Cada uno de los circuitos no podrá tener un número mayor de bocas, según el tipo de circuito (tabla 771.7.I- Resumen de tipo de circuito- Reglamentación A.E.A.)

21) La instalación deberá contar con protección general termomagnética y diferencial (tetrapolar).

22) Todos los circuitos contarán con interruptores termomagnéticos e interruptor automático por corriente diferencial de fuga (disyuntor diferencial), cuyas capacidades serán acordes con la intensidad nominal de cada circuito.

23) Los circuitos de iluminación serán independientes de los de tomacorrientes.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

24) En los locales aula, se instalarán con cuatro (4) bocas de iluminación como mínimo, una (1) boca de iluminación de emergencia y cuatro (4) bocas de tomacorrientes.

25) El comando de las luminarias de las aulas se realizará desde un tablero de encendido, que podrá estar en la circulación (tablero con cerradura) o en un local que sea de acceso restringido.

26) Los artefactos con tubos fluorescentes, deberán contar con balastos electrónicos.

27) La sección de los conductores a utilizar independientemente del resultado del cálculo, no podrán ser menor a lo especificado en la Reglamentación A.E.A., Tabla 771.13.I "Secciones mínimas de conductores".

28) En las uniones y derivaciones de conductores de secciones inferiores a 4mm², se admitirán uniones de cuatro (4) conductores como máximo, intercalado y retorciendo sus hebras. Las uniones y derivaciones de conductores de secciones mayores de 4mm² podrán efectuarse del mismo modo, si la unión no supera los tres (3) conductores. Para agrupamientos múltiples (más de 4 conductores) deberán utilizarse borneras de conexión conforme a la norma I.R.A.M. 2.441, u otras borneras normalizadas según normas IEC ("Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles") A.E.A.- 771.13.1- Uniones entre conductores.

29) Las cañerías serán de hierro del tipo semipesado (RS) y de diámetro mínimo de 15.4mm interior, designación comercial ¾". En las zonas de clima marino o salitroso será de material termoplástico.

30) La ubicación de los tomacorrientes será la indicada en la sección 771.8.3-J.

31) A fin de obtener un adecuado suministro de energía proveniente de redes, se debe cumplir con las especificaciones de la empresa proveedora.

32) Se determinará la demanda de potencia máxima simultánea de energía eléctrica del edificio escolar tomando como base lo siguiente:

33) Alumbrado: El 110% de la potencia de tubos fluorescentes o lámparas que funcionen con equipos auxiliares, más el 100% de la iluminación incandescente, más 100VA por cada adicional.

34) Tomacorrientes comunes: Para el 100% de los tomas instalados se tomará una potencia unitaria de 60VA, afectados por un coeficiente de simultaneidad.

35) Tomacorrientes especiales: El 100% de la potencia asignada a cada uno, afectado por un coeficiente de simultaneidad.

36) Fuerza Motriz y Servicios Especiales: El 100% de sus potencias nominales instaladas, afectadas por un coeficiente de simultaneidad.

37) Los coeficientes de simultaneidad serán determinados por el proyectista en forma razonable, sobre la base de los usos previstos.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

38) Los únicos tomacorrientes que se aceptarán serán los de tres (3) patas planas, norma I.R.A.M. 2.071, Reglamentación A.E.A. - 771.8.3.k.

39) Por toda la instalación se pasará un conductor aislado, de color verde con filete amarillo, como conductor de seguridad, conectado a una puesta a tierra, cuyo valor máximo de resistencia a tierra será de 10 Ohm. Este conductor deberá estar conectado a la carcasa metálica de los artefactos, y a las cajas rectangulares, octogonales, y de distribución; la sección mínima será 2,5mm² y no menor a la del conductor activo.

40) El diseño del equipamiento eléctrico y el de iluminación debe estar orientado a la selección de aquellos elementos que presenten mínimo consumo y máximo rendimiento energético.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

41) La caja de toma y el tablero general deben ubicarse en lugares de conocimiento del personal superior y de maestranza del edificio educacional, de fácil localización y acceso para el personal de emergencias.

42) Como criterio de diseño se establece que los circuitos de iluminación y tomacorrientes de uso en aulas, circulaciones y locales especiales serán comandados desde el tablero principal.

43) Todos los tableros deben tener su identificación respecto de los sectores que alimentan, así como también la de cada uno de sus interruptores. Las instalaciones de fuerza motriz y servicios especiales deben tener sus tableros independientes.

44) La identificación debe efectuarse de modo que sea fácilmente entendible por cualquier persona, que no sea removible y que tenga una vida útil igual que el conjunto del tablero.

45) Cuando el edificio tenga más de una planta, o tenga dimensiones que aconsejen seccionar en partes el comando eléctrico, se deben instalar tableros seccionales en lugares no accesibles por los alumnos que alimentaren todas las dependencias del sector, excepto la iluminación de circulaciones y la de emergencias de las circulaciones, que han de ser manejadas desde el tablero general.

46) Todas las instalaciones y artefactos fijos y las partes metálicas deben conectarse al conductor de puesta a tierra previa verificación de la continuidad eléctrica de las mismas. La conexión a tierra mediante "jabalina" u otro sistema de eficiencia equivalente, representa un factor de seguridad que no debe soslayarse, procurando que su valor de resistencia se mantenga en el tiempo.

47) El factor de potencia de la instalación deberá ser mayor o igual a 0,85 ($\cos \phi \geq 0,85$).

48) Una vez finalizado los trabajos, el Contratista deberá presentar plano definitivo según obra de la instalación ejecutada con las secciones y cantidad de conductores, caños, tableros de comando, diagrama unifilar de tableros y artefactos lumínicos instalados con una carátula similar al plano que se adjunta. Siendo esto, elemento indispensable para la recepción de la misma. El soporte de este plano será papel y digital.

49) Siendo el oferente un especialista en el trabajo que realiza no podrá alegar ignorancia sobre cualquier error que apareciese en la presente documentación.

1.2 - PILAR MEDIDOR

Se ejecutará pilar de mampostería para medidor sobre línea municipal, incluyendo caja, caño de bajada y cruceta, en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente. (Reglamento de acometida de la empresa distribuidora, tarifa T1-T2 o T3, según corresponda).

1.3 – TABLEROS

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

www.coroneldorrego.gob.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego

1.3.1 - TABLERO PRINCIPAL

~~Se considerará la provisión y colocación de la totalidad de los elementos necesarios: caja metálica con puerta, llaves termomagnéticas, interruptores automáticos diferenciales, etc.~~

El gabinete será del tipo modular y estará construido con paneles de chapa doble decapada, doblada y soldada de manera tal que forme una estructura continua. Los calibres de la chapa de acero serán para la estructura y puerta, chapa Nº14 y para el fondo y los laterales, chapa Nº16.

La totalidad de los elementos estarán dimensionados de acuerdo con la capacidad instalada y en un todo de acuerdo con la documentación específica. Los mismos deberán ser montados sobre soportes,

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

perfiles o accesorios dispuestos a tal efecto. Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771-20 "Tableros Eléctricos".

En el tablero principal se colocarán instrumentos de medición del tipo digital sobre su panel. Las conexiones serán con bornes posterior, las escalas de lectura directas y de dimensiones Clase 1. Los instrumentos a colocar son: voltímetro y amperímetro. Los mismos tendrán las correspondientes llaves selectoras de fases según corresponda y para el caso de los amperímetros la lectura se realizará a través de conexión mediante transformadores de intensidad, con corriente secundaria de 5A y la corriente primaria que corresponda según el esquema eléctrico, se deberá realizar una distribución uniforme de las cargas para garantizar un equilibrio entre las fases.

1.3.2 - TABLERO SECCIONAL

Se considerará la provisión y colocación de la totalidad de los elementos necesarios: caja metálica con puerta, llaves termomagnéticas, interruptores automáticos diferenciales, etc.

El gabinete será del tipo modular y estará construido con paneles de chapa doble decapada, doblada y soldada de manera tal que forme una estructura continua. Los calibres de la chapa de acero serán para la estructura y puerta, chapa Nº14 y para el fondo y los laterales, chapa Nº16.

La totalidad de los elementos estarán dimensionados de acuerdo con la capacidad instalada y en un todo de acuerdo con la documentación específica. Los mismos deberán ser montados sobre soportes, perfiles o accesorios dispuestos a tal efecto. Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771-20 "Tableros Eléctricos".

1.4 - TABLERO PARA COMANDO DE ELECTROBOMBAS

1.4.1- POZO DE BOMBEO

Será un tablero en gabinete homologado con grado de protección adecuado. La totalidad de los elementos estarán dimensionados de acuerdo con la capacidad instalada y en un todo de acuerdo con la documentación específica. Los mismos deberán ser montados sobre soportes, perfiles o accesorios dispuestos a tal efecto. Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771-20 "Tableros Eléctricos".

La función será comandar dos (2) electrobombas sumergibles cloacales estacionarias de 1 HP 2.800 RPM monofásicas y contará con protección termomagnética y diferencial de corte general; circuito de comando con sistema de protección de muy baja tensión de 24V con transformadores, relé y elementos apropiados para tal fin; contactores individuales para circuito de potencia con relé térmico de sobreintensidad y protección de cortocircuitos por relé; indicadores luminosos de puesta en marcha y falta de fase; llave conmutadora de bombas; interruptor de posición manual o automático; dispositivo de

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

comando para funcionamiento alternativo de las bombas, bornera de conexión adecuada, accesorios, alarma sonora por desborde, falta de fase y/o recalentamiento del equipo de bombeo.

En el interior del pozo se instalara una bornera de conexión en caja tipo estanco, con cable, prensacable y accesorios apropiados para tal fin, se proveerá controladores de nivel tipo flyhgt o F2000 y se ejecutarán todo tipo de tareas anexas que se deban realizar para entregar la instalación en correcto estado de funcionamiento y seguridad.

1.4.2 - ELECTROBOMBA CISTERNA (VER ITEM ELECTROMECHANICA)

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

Para reparaciones o intervenciones con bombas sumergibles existentes que no sean de frecuencia variable, se utilizara la siguiente especificación:

Será un tablero en gabinete homologado con grado de protección adecuado. La totalidad de los elementos estarán dimensionados de acuerdo con la capacidad instalada y en un todo de acuerdo con la documentación específica. Los mismos deberán ser montados sobre soportes, perfiles o accesorios dispuestos a tal efecto. Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771-20 "Tableros Eléctricos".

La función será comandar dos (2) electrobombas elevadoras de agua monofásicas y contará con protección termomagnética y diferencial de corte general; circuito de comando con sistema de protección de muy baja tensión de 24V con transformadores, relé y elementos apropiados para tal fin; contactores individuales para circuito de potencia con relé térmico de sobreintensidad y protección de cortocircuitos por relé; indicadores luminosos de puesta en marcha y falta de fase; llave conmutadora de bombas; interruptor de posición manual o automático; dispositivo de comando para funcionamiento alternativo de las bombas, bornera de conexión adecuada, accesorios, alarma sonora por desborde, falta de fase y/o recalentamiento del equipo de bombeo.

En el interior del pozo se instalara una bornera de conexión en caja tipo estanco, con cable, prensacable y accesorios apropiados para tal fin, se proveerá controladores de nivel tipo flyhgt o F2000 y se ejecutarán todo tipo de tareas anexas que se deban realizar para entregar la instalación en correcto estado de funcionamiento y seguridad.

1.4.3 - BOMBA SUMERGIBLE EN POZO DE EXPLOTACION (VER ITEM ELECTROMECHANICA)

Para reparaciones o intervenciones con bombas sumergibles existentes que no sean de frecuencia variable, se utilizara la siguiente especificación:

Será un tablero en gabinete homologado con grado de protección adecuado. La totalidad de los elementos estarán dimensionados de acuerdo con la capacidad instalada y en un todo de acuerdo con la documentación específica. Los mismos deberán ser montados sobre soportes, perfiles o accesorios dispuestos a tal efecto. Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771-20 "Tableros Eléctricos".

La función será comandar una (1) electrobomba sumergible y contará con protección termomagnética y diferencial de corte general; circuito de comando con sistema de protección de muy baja tensión de 24V con transformadores, relé y elementos apropiados para tal fin; contactores individuales para circuito de potencia con relé térmico de sobreintensidad y protección de cortocircuitos por relé; indicadores luminosos de puesta en marcha y falta de fase; interruptor de posición manual o

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

www.dorrego.gob.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego
automático; bornera de conexión adecuada, accesorios, alarma sonora por desborde, falta de fase y/o recalentamiento del equipo de bombeo.

En el tanque de reserva se instalara una bornera de conexión en caja tipo estanco, con cable, prensacable y accesorios apropiados para tal fin, se proveerá controladores de nivel tipo flyhgt o F2000 y se ejecutarán todo tipo de tareas anexas que se deban realizar para entregar la instalación en correcto estado de funcionamiento y seguridad.

1.5 - TABLERO DE ENCENDIDO DE ILUMINACION

Los tableros de encendido de iluminación contendrán únicamente los interruptores a tecla para tal fin. Los mismos se instalarán sobre riel D.I.N. y estarán correctamente indicados los sectores que comanda cada.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

1.6 - DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCION

Los interruptores termomagnéticos deberán tener una capacidad de ruptura de 6KA y ser del tipo C 60 H automáticos, curva C para el sistema de iluminación y curva D en el equipamiento electromecánico. El poder de corte será Icc 6KA cumpliendo la norma I.E.C. 898 para comando secundario y curva D para comando primario, cumpliendo la norma I.E.C. 947.2 para Icc 10KA.

Los interruptores diferenciales tendrán el rango de sensibilidad de 10 a 300mA en versión instantánea y 300mA en versión selectiva "S" conforme a la norma I.E.C. 61008 e I.R.A.M. 2301.

En aulas de informática se instalarán interruptores diferenciales súper inmunizados.

Los interruptores a tecla para encendidos serán unipolares de 6A con zócalo para riel D.I.N. y se colocarán en tableros exclusivos para encendidos de luminarias.

1.7 - BOCA COMPLETA

Como boca completa se considera la ejecución de los siguientes trabajos incluyendo la provisión de elementos necesarios:

A) Deberá contener a los caños de manera tal que la parte más cercana a la superficie del muro sea 2cm.

B) Las cañerías (mínimo Ø0,019) y los accesorios (curvas y cuplas) deberán ser de acero semipesado I.R.A.M. - I.A.S. U500-2005. Las cajas de acero semipesado responderán a la Norma I.R.A.M. 2.005/72 con conectores roscados galvanizados. Se unirán entre sí mediante accesorios roscado que no disminuyan su sección interna asegurando la protección mecánica de los conductores. Se asegurarán cada metro con clavos de gancho, en tramos horizontales sin derivación y deberá colocarse como mínimo una caja cada 12m.

C) Las cajas de centro serán octogonales de 0,10m x 0,04m y 0,015m de espesor.

D) Las cajas de llaves interruptoras y tomacorriente serán de 0,05m x 0,10m x 0,05m de 0,015m de espesor.

Las mismas, salvo indicación contraria del proyecto se colocarán a 1,20m sobre el nivel de piso y a 0,10m de separación del contramarco para llaves interruptoras, y las que alojen tomacorrientes según 771.8.3-J.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

E) Las cajas de paso y derivación deberán instalarse de tal modo que sean siempre accesibles; serán cuadradas de 0,10m x 0,10m x 0,04m y 0,015m de espesor con tapa.

F) Conductores antillama de primera marca I.R.A.M. NM 247-3 62.267 (ex 2.183).

G) La cantidad de conductores a instalar en el interior de las canalizaciones se realizarán conforme al reglamento de la A.E.A., en la sección 771.12.VI tabla para la máxima cantidad de conductores por canalización.

H) Los conductores cumplirán con las secciones mínimas admisibles establecidas en la tabla 771.13.I del reglamento de la A.E.A. para secciones mínimas de conductores.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

I) Los conductores de alimentación, los cableados en los distintos tableros y circuitos mantendrán los siguientes colores de aislación:

Fase R: color marrón

Fase S: color negro

Fase T: color rojo

Neutro: color celeste

Protección: bicolor verde - amarillo (tierra aislada)

Según Reglamentación A.E.A.- Sección 771.12.3.6 "Código de colores".

J) Las llaves interruptoras y toma corrientes serán modulares tipo tecla, con sus correspondientes tapas plásticas. Los toma corriente serán de 2x10A + T contruidos según I.R.A.M. 2.071 y deberán llevar pantalla de protección a la inserción de cuerpos extraños según lo establece IEC 60884-1 para esta punto.

K) Cañerías a la vista interiores: Se entiende por esto a aquellas que se instalen fuera de muros pero no a la intemperie, serán de hierro negro semipesado del diámetro indicado en planos y se colocarán paralelas o en ángulo recto a las líneas del edificio. En caso de ser horizontales serán perfectamente engrampadas cada 1,50m utilizando rieles y grapas tipo "C" JOVER o equivalente en HºGº. Quedan absolutamente prohibidas las ataduras con alambre para la fijación de los caños. Todas las cañerías exteriores a la vista serán pintadas con esmalte sintético de color a elección de la Inspección de Obra.

L) Cañerías a la vista exteriores: Se entiende por esto a aquellas que se instalen fuera de muros a la intemperie, serán de hierro galvanizado estancas del diámetro indicado en planos y se colocarán paralelas o en ángulo recto a las líneas del edificio. En caso de ser horizontales serán perfectamente engrampadas cada 1,5m utilizando rieles y grapas tipo "C" JOVER o equivalente en HºGº. Quedan absolutamente prohibidas las ataduras con alambre para la fijación de los caños. Todas las cañerías exteriores a la vista serán pintadas con esmalte sintético de color a elección de la Inspección de Obra.

1.8 - ARTEFACTOS DE ILUMINACION

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

www.dorrego.gov.ar E/Municipalidad Coronel Dorrego

1.8.1 - CONSIDERACIONES GENERALES DE LAS LUMINARIAS

La provisión y colocación de artefactos de iluminación incluyen, las luminarias con cuño o identificación del fabricante con garantía escrita por un año, lámparas o tubos serán trifosforo, color cálido 830 ó 31 según fabricante, balastos electrónicos con filtro de armónicas y corrección de factor de potencia, con chicote TPR 3x1 de 1 metro de longitud con ficha macho de tres patas (con conexión a tierra). En lámparas de descarga, los equipos tendrán el sello I.R.A.M. y su correspondiente corrector de factor de potencia inductiva, zócalos y sujeciones, etc. y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento según se detalla a continuación.

- Zócalos: Los zócalos que se colocaran en la luminarias del tipo fluorescente serán del tipo de seguridad, con cuerpo de baquelita color blanco con contactos de cobre fosforosos, el contacto eléctrico se realizara una vez asentado el tubo y realizando medio giro que impida la caída del mismo (zonorotor).

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

- Conductores eléctricos: Tendrán sello I.R.A.M. con su correspondiente normalización y serán ignífugo antillamas, cuando los cables pasen a través de la chapa de la luminaria deberán ser protegidos por dispositivos pasa cables para evitar la rotura del aislante.
- Balastos: Estos serán del tipo electrónico con filtro de armónicas, y corrector de factor de potencia $\cos \phi$ superior a 0.98, THD menor al 10%, temperatura de trabajo -10°C a +50°C, temperatura máxima de carcasa 70°C, frecuencia de funcionamiento 40 Khz, frecuencia nominal 50Hz, tensión de trabajo 207V a 240V, bajo norma D.I.N. VDE 0875/0712.
- Tubos y lámparas: Los tubos serán trifósforos color corregido con temperatura de color de 3.000K de según catálogo del fabricante de 10.000 horas de vida útil, con corrección de efecto estroboscópico.
- Acabado de las luminarias: Deben ser de chapa de hierro doble decapada en frío, con proceso de fosfatizado y desengrasado, esmaltado con pintura en polvo horneable termo convertible.

1.8.2 - ARTEFACTOS

Los artefactos a instalar deberán cumplir las siguientes especificaciones.

- Tipo LS: Equipo luz emergencia con indicación de “SALIDA DE EMERGENCIA” autónoma, permanente, doble faz, lámina gráfica, con lámpara de 8W y autonomía de 5 horas.
- Tipo SE: Equipo luz emergencia con indicación de “SALIDA” autónoma, permanente, doble faz, lámina gráfica, con lámpara de 8W y autonomía de 5 horas.

- Kit para luz de emergencia

Kit para lámparas LEDs conectadas directamente a la alimentación de la línea eléctrica ya sea con driver incorporado o separado. Compuesto por Unidad electrónica de conversión para iluminación de emergencia y paquete de baterías

Serán para equipos LED de 10W a 60W con tensión de lámpara de 24-70V CC y batería de Niquel-Cadmio o Li-ion 3,7 V , 2,2 Ah con autonomía de 4 hs.

Estos módulos contarán con luz piloto indicador de carga.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

- Tipo LE: ~~Anteojo de iluminación de emergencia marca Sama Sonic modelo DL 20 o similar en~~
~~rendimiento y características técnicas, conectados sobre las líneas de alimentación con fichas~~
~~conectoras con espiga macho conectadas sobre tomas corrientes, con un tubo fluorescente de 20W,~~
~~carcaza de acrílico estanca, con batería de tipo electrolito absorbido de capacidad de 6V-4,5 Ah,~~
~~autonomía de 5 horas y dimensiones de 0,63x0,08x0,095m.~~

- Tipo F1: Luminaria tipo plafón para embutir en cielorraso suspendido, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltado en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blanco níveo. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para un tubo fluorescente de 36W.

- Tipo F2: Luminaria tipo plafón para embutir en cielorraso suspendido, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltado en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blan

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

co níveo. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para dos (2) tubos fluorescentes de 36W.

- Tipo F3: Luminaria tipo plafón para embutir en cielorraso suspendido, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltada en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blanco níveo. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para tres (3) tubos fluorescentes de 36W.

- Tipo F4: Luminaria tipo plafón para aplicar en cielorraso extra chato de alto rendimiento, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltado en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blanco níveo. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para un (1) tubo fluorescente de 36W.

- Tipo F5: Luminaria tipo plafón para aplicar en cielorraso extra chato de alto rendimiento, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltado en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blanco níveo. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para dos (2) tubos fluorescentes de 36W.

- Tipo F6: Luminaria tipo plafón para aplicar en cielorraso extra chato de alto rendimiento, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltado en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blanco níveo. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para tres (3) tubos fluorescentes de 36W.

- Tipo F7: Luminaria tipo plafón para aplicar en cielorraso extra chato de alto rendimiento, suspendido con doble barral, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltado en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blanco níveo. Equipo armado completo, con

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

www.dorrego.gob.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego
balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para dos (2) tubos fluorescentes de 36W.

- Tipo F8: Luminaria tipo plafón para aplicar en cielorraso extra chato de alto rendimiento, suspendido con doble barral, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltado en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blanco níveo. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para tres (3) tubos fluorescentes de 36W.
- Tipo F9: Luminaria tipo plafón para embutir en cielorraso suspendido, con cuerpo construido íntegramente en aluminio, pantalla reflectora y louver desmontable metálicos triparabólico en aluminio pulido de alta pureza, obteniendo alto rendimiento y antideslumbrante para sala de computación. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para tres (3) tubos fluorescentes de 36W.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

- Tipo F10: Luminaria tipo plafón para aplicar en cielorraso, con cuerpo construido íntegramente en aluminio, pantalla reflectora y louver desmontable metálicos triparabólico en aluminio pulido de alta pureza, obteniendo alto rendimiento y antideslumbrante para sala de computación. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para tres (3) tubos fluorescentes de 36W.
- Tipo E1: Plafones estancos con base de policarbonato autoextinguible V2 y difusor de acrílico inyectado. Reflector porta equipos en chapa de acero cincado y prepintado, desmontable. Burlete de poliuretano resistente al envejecimiento y al calor. Equipo armado completo con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para un (1) tubo fluorescente de 36W y grado de protección IP65.
- Tipo E2: Plafones estancos con base de policarbonato autoextinguible V2 y difusor de acrílico inyectado. Reflector porta equipos en chapa de acero cincado y prepintado, desmontable. Burlete de poliuretano resistente al envejecimiento y al calor. Equipo armado completo con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra, para dos (2) tubos fluorescentes de 36W y grado de protección IP65.
- Tipo I1: Pantalla tipo industrial de Ø440mm, de colgar con caja porta equipo incorporada, pantalla reflectora de aluminio pulido anodizado mate, con malla de protección de reja y vidrio termo resistente, con rendimiento lumínico de un 76,60% para y con lámpara MH de 250W y equipo auxiliar.
- Tipo I2: Luminaria para embutir en cielorraso con vidrio templado resistente y serigrafiado. La pantalla reflectora esta construido en aluminio con un proceso metalizado, para lámpara MHº de 150W con equipo auxiliar, cableado aislado en P.V.C. y bornera tripolar con puesta a tierra.
- Tipo B: Brazos de columnas, fabricadas en acero I.R.A.M. 1.020 de características soldables, con resistencia a la rotura de 4.500kg/cm², con límite de fluencia mínimo de 2.500kg/cm² y un alargamiento mínimo de 24%. De un largo total de 2,5m (mitad fijación y mitad pescante), con un

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

diámetro 60mm en el extremo superior, con grapas metálicas y tirafondos en la pared, con artefacto exterior en fundición de aluminio liviana, con pintura poliéster, con reflector de aluminio de alta pureza, refractor de policarbonato inyectado anti vandálico, de 2mm de espesor, juntas de neopreno y goma siliconada, con cámara porta equipos y con una lámpara a vapor de mercurio de 250W.

- Tipo O: Artefacto tortuga para exterior, ovalada Ø280mm construido en fundición de aluminio, con reja de protección de aluminio, junta de neopreno hermética, para y con lámpara compacta fluorescente de 11W, tipo bayoneta.
- Tipo T: Artefacto tortuga para exterior, redondo Ø300mm construido en fundición de aluminio, con reja de protección de aluminio, junta de neopreno hermética, para y con dos (2) lámparas compacta fluorescente de 11W tipo Edison.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

- Tipo A1: Plafón ó aplique oval en chapa en chapa de hierro estampada esmaltada en blanco níveo, con reflector de aluminio anodizado, vidrio esmerilado y facetado interior, para lámpara fluorescente compacta de 1X11W tipo Edison.
- Tipo A2: Plafón redondo de Ø0,32m en chapa de hierro estampada esmaltada en blanco níveo, con reflector de aluminio anodizado, vidrio esmerilado y facetado interior, para lámparas fluorescentes compacta de 2X11W tipo Edison.
- Tipo H: Aplique pared construido en acero doble decapado pintado en color negro humo, con proyector reflector en aluminio anodizado, haz superior de luz concentrado y haz inferior difundido, para lámpara de mercurio halogenado de 150W.
- Tipo P1: Proyector 1. Cuerpo/ marco: de aluminio inyectado, cuerpo de una sola pieza con aletas de enfriamiento, marco portavidrio abisagrado. Reflector/óptica: difundente de aluminio de alta pureza 99.85, martillado y anodizado con índice de reflexión de 85% y baja iridiscencia. Difusor: vidrio frontal templado de 4mm. Pintura: poliéster texturada horneada de alta resistencia. Portalámparas: de cerámica con contacto de cobre con punta de plata y resorte de acero inoxidable. Código de temperatura T250, 10A/ 1000V y tensión de encendido 5KV. Lámpara: MH de 150W. Cableado: interno con aislamiento de silicona y terminal. Caja de conexión estanca portabornera. Equipo: separado. Montaje: escuadra de fijación de acero.
- Tipo P2: Proyector 2. Cuerpo/ marco: de aluminio inyectado, cuerpo de una sola pieza con aletas de enfriamiento, marco portavidrio abisagrado. Reflector/óptica: difundente de aluminio de alta pureza 99.85, martillado y anodizado con índice de reflexión de 85% y baja iridiscencia. Difusor: vidrio frontal templado de 4mm. Pintura: poliéster texturada horneada de alta resistencia. Portalámparas: de cerámica con contacto de cobre con punta de plata y resorte de acero inoxidable. Código de temperatura T250, 10A/ 1.000V y tensión de encendido 5KV. Lámpara: MH de 250W. Cableado: interno con aislación de silicona y terminal. Caja de conexión estanca portabornera. Equipo: separado. Montaje: escuadra de fijación de acero.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040
www.dorrego.gob.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego

• Tipo P3: Proyector 3. Cuerpo/ marco: de aluminio inyectado, cuerpo de una sola pieza con
aletas de enfriamiento, marco portavidrio abisagrado. Reflector/óptica: difundente de aluminio de alta
pureza 99.85, martillado y anodizado con índice de reflexión de 85% y baja iridiscencia. Difusor: vidrio
frontal templado de 4mm. Pintura: poliéster texturada horneada de alta resistencia. Portalámparas: de
cerámica con contacto de cobre con punta de plata y resorte de acero inoxidable. Código de
temperatura T350, 10A/ 1.000V y tensión de encendido 5KV. Lámpara: MH de 400W. Cableado:
interno con aislación de silicona y terminal. Caja de conexión estanca portabornera. Equipo: separado.
Montaje: escuadra de fijación de acero.

• Panel LED

Estos artefactos producirán luz con temperaturas de color en un rango comprendido entre los 4000°K y
5000°K con el fin de lograr un equilibrio entre el mayor rendimiento lumínico y el bajo aporte de
matices.

Serán aptos para aplicar, embutir y suspender y tendrán una duración de uso superior a las 40.000 hs.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación
eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de
Buenos Aires.-

La alimentación será de 220V CA sin ningún tipo de transformador que no incluya el fabricante y en
todos los casos serán factibles de ser conectados a kit de emergencia.

L1 : Artefacto cuadrado 200 x 200 mm, 12W, 800 lm.

L2 : Artefacto cuadrado 600 x 600 mm, 28W, 2000 lm.

L3 : Artefacto rectangular 300 x 600 mm, 36W, 3000 lm.

L5 : Artefacto cuadrado 600 x 600 mm, 56W, 5000 lm.

• Reflector LED

Será para uso a la intemperie con protección mínima P65 con soporte de orientación metálico para fijar
a mampostería o estructura. En todos los casos serán factibles de ser conectados a automatización sin
el uso de contactor y tendrán una duración de uso superior a las 40.000 hs. La alimentación será de
220V CA sin ningún tipo de transformador que no incluya el fabricante y producirán luz con
temperaturas de color en un rango superior a los 5700°K con el fin de lograr el mayor rendimiento
lumínico.

El housing de estos artefactos será de aluminio inyectado con difusor de vidrio templado y pasa cable
de caucho.

R3 : 30W 250 lm.

R5 : 50W 450 lm.

R20: 240W 20.000 lm. (Tipo alumbrado público)

1.9 - ARTEFACTOS ELECTRICOS

Los artefactos a instalar deberán cumplir las siguientes especificaciones:

• Tipo V1: Ventilador de pared de Ø0,45m con ménsula oscilante, con buje de bronce auto
lubricados, con motor

• monofásico, cuatro (4) aspas metálicas balanceadas, con muy bajo nivel de ruido, alcance de 5
metros con malla de protección de trama fina y base metálica.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

- Tipo V2: Ventilador de pared de 20,8cm con mensura oscilante, con buje de bronce auto lubricados, con motor monofásico, dos (2) aspas metálicas balanceadas, con muy bajo nivel de ruido, alcance de 12 metros con malla de protección de trama fina y base metálica.
- Tipo EC: extractor de aire sucio de cocina, simple boca de aspiración, caudal de 700 m³/hora con motor de 1/3 HP.
- Tipo ET: extractor de aire sucio de cocina, tipo industrial, simple boca de aspiración, con motor de ½ HP caudal de 1600m³/hora.
- Tipo EB: extractor de aire para baño, simple boca de aspiración de 6", caudal de 190m³/hora con motor de 1/5 HP.
- Tipo SF: semáforo lumínico acústico con carcasa metálica, difusor de acrílico, indicador de la salida de los alumnos luminoso color rojo, campanilla de alarma en 12 ó 24V e interruptor pulsador ubicado

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

do desde la secretaría o dirección del establecimiento; estará conectado a un circuito independiente y exclusivo para este artefacto con la correspondiente protección termomagnética y diferencial.

- Tipo LA: artefacto lumínico acústico para baños de discapacitados, con indicador lumínico y acústico sobre el lado exterior de la puerta del sanitario, pulsador interruptor próximo a los artefactos sanitarios y susceptible de una acción manual por parte del usuario e indicador sonoro en la secretaria y cocina en forma simultánea; todo el dispositivo trabajará con una tensión de 12 ó 24V.
- Tipo CE: célula fotoeléctrica para carga de 10A con conexión de 10 Lux y desconexión a 50 Lux, tensión de funcionamiento a 220V y frecuencia de 50Hz. Las lámparas podrán ser de bajo consumo, lámpara clara, dicróica, reflectores etc. Mientras no superen los 2200Watts. Se utilizará para lograr el encendido automático de las luces cuando finaliza la luz solar.

Nota:* Donde sea posible se instalarán kit de baterías de luz de emergencia en artefactos de IUG. (Lineamientos de diseño).

Nota:* Identificar líneas de iluminación de emergencia interrumpibles y no interrumpibles. (Lineamientos de diseño).

1.10 - CIRCUITOS PARA USOS ESPECIFICOS

Son circuitos monofásicos o trifásicos que alimentan cargas no comprendidas en las definiciones anteriores (ejemplos: circuitos de alimentación de fuentes de muy baja tensión, tales como las de comunicaciones internas del inmueble; circuitos de alimentación de unidades evaporadoras de un sistema de climatización central circuitos para cargas unitarias tales como bombas elevadoras de agua circuitos de tensión estabilizada; etc.) sea por medio de conexiones fijas o por medio de tomacorrientes previstos para esa única función.

La utilización de estos circuitos en, oficinas y locales (unitarios) es suplementaria y no exime del cumplimiento del número mínimo de circuitos (771.8.1.3) y de los puntos mínimos de utilización (771.8.1.4) para cada grado de electrificación.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

Los circuitos para uso específico se dividen en dos grupos.

c1) Circuitos para uso específico que alimentan cargas cuya tensión de funcionamiento NO es directamente la de la red de alimentación.

a) Circuitos de muy baja tensión de seguridad con tensión máxima de 24V (MBTS), en cuyas bocas de salida pueden conectarse cargas predeterminadas, sea por medio de conexiones fijas o de fichas y tomacorrientes para las tensiones respectivas, conforme a la norma I.R.A.M.-IEC 60309 utilizando el color correspondiente a la tensión de funcionamiento. La alimentación de la fuente de MBTS se realizará por medio de un circuito de alimentación de carga única (ACU) con sus correspondientes protecciones (Ver 771.18.3.5). Los circuitos de muy baja tensión no tienen limitaciones de número de bocas, potencia de salida de cada una, tipo de alimentación, ubicación, conexionado o dispositivos a la salida, ni de potencia total del circuito o de valor de la protección. Es responsabilidad del proyectista determinar esas características, cumpliendo lo establecido con carácter general en esta Reglamentación, y en particular la subcláusula 771.18.2.

b) Circuitos de alimentación de tensión estabilizada (ATE), destinados a equipos o redes que requieran para su funcionamiento, ya sea por prescripciones de diseño o necesidades del usuario, ten-

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

sión estabilizada lo sistemas de energía ininterrumpible (UPS). Los dispositivos de maniobra y protección del circuito (o de los circuitos) ATE (interruptores manuales y fusibles, interruptores automáticos e interruptores diferenciales) se colocaran a partir de la o las salidas de la fuente en un tablero destinado para tal fin. En las bocas de salida pueden conectarse cargas monofásicas predeterminadas, sea por medio de conexiones fijas o de tomacorrientes tipo 2P T de 10 ó 20A, conformes a la Norma I.R.A.M. 2071, o de 16A, conforme a Norma I.R.A.M.-IEC 60309.

Con el objeto de diferenciar los tomacorrientes de circuitos ATE y evitar errores operativos, se procederá a instalar los tomacorrientes de la siguiente manera:

a) Tomacorrientes según Norma I.R.A.M. 2071: SE INSTALARAN TOMACORRIENTES DE COLOR ROJO. Además podrán utilizarse tomacorrientes para esta función de un color distinto al rojo, que deberán llevar el logotipo que se indica en el ítem siguiente (el triángulo deberá ser de color rojo).

b) Tomacorrientes según Norma I.R.A.M.-IEC 60309: se respetará el color según su tensión nominal (AZUL - 230Vca - y ROJO - 400Vca -) y deberá colocarse un autoadhesivo indeleble con la siguiente simbología y leyenda:



Los circuitos ATE deberán tener como máximo quince (15) bocas, sin limitación de potencia de salida de cada una, tipo de alimentación, ubicación, conexionado o dispositivos a la salida, ni de potencia total del circuito o de valor de la protección. Es responsabilidad del proyectista determinar esas características, cumpliendo lo establecido con carácter general en esta Reglamentación.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

La alimentación a la fuente de tensión estabilizada (UPE) se realizará por un medio de un circuito de alimentación de carga única (ACU) con sus correspondientes protecciones.

1.11 - CANALIZACIONES Y CONDUCTORES PERMITIDOS

Conductores aislados contruidos según Norma I.R.A.M. 2.183 ó 62.267 colocados en cañerías, conductos o sistemas de cablecanal, embutidos o a la vista.

Conductores aislados según Normas I.R.A.M. 2.183 ó 62.267, color verde-amarillo, o desnudos, de acuerdo con Norma I.R.A.M. 2.004, en bandejas portacables con la única función de conductor de protección.

Cables pre ensamblados en líneas aéreas exteriores según Normas I.R.A.M. 2.164 Y 2.263, con neutro concéntrico de acuerdo con la Norma I.R.A.M. 63.001 y cables unipolares aislados en polietileno reticulado Norma I.R.A.M. 63.002.

1.12 - PUESTA A TIERRA

Cada uno de los tableros, contara con su correspondiente puesta a tierra, ejecutada mediante jabalina de acero-cobre reglamentaria, con una caja de inspección de fundición a ras del piso.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

El valor de la puesta a tierra no será mayor 10 Ohm y de ser posible menor a 5 Ohm.

El diseño de este sistema debe ajustarse, para las instalaciones eléctricas normales, a la Norma I.R.A.M. 2.281: "Código de procedimiento para la puesta a tierra de instalaciones eléctricas" y a la Norma D.I.N./ VDE 0100. Para las instalaciones especiales se ajustará a lo prescripto por la Norma D.I.N./ VDE 0800: "Norma de puesta a tierra de instalaciones para telecomunicaciones".

1.13 - CONDUCTOR SUBTERRANEO

En todos los casos las alimentaciones subterráneas se realizarán mediante la colocación de un conductor tipo subterráneo de acuerdo con norma I.R.A.M. 2.178 ó 62.266 debidamente protegido.

Los empalmes y derivaciones serán realizadas en cajas de conexión y deberán rellenarse con un material no higroscópico.

El fondo de la zanja será una superficie firme, lisa, libre de discontinuidad y sin piedras. El cable se dispondrá sobre una capa de arena de 0,10m a una profundidad de 0,70m respecto de la superficie del terreno cubriéndolo luego con arena de espesor 0,10m; como protección contra el deterioro mecánico deberán utilizarse ladrillos comunes.

Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771.12.4 - "Cables y canalizaciones subterráneas".

1.14 - PARARRAYOS

Se instalará un pararrayo de bronce con cuatro puntas de acero inoxidable en un barral ó columna que será un tubo de hierro de cuatro a cinco metros de altura y su sección contará con reducciones sucesivas entre 0,075m en la base y 0,025m en su extremidad superior, el conductor será de cobre de 0,05m² de sección en forma de cable y correrá por el interior de la columna saliendo por un orificio en la parte inferior de la misma, y a la cual deberá ser soldado el conductor mencionado, el conductor de bajada no deberá atravesar el interior del edificio, todos los elementos metálicos que forman parte de el edificio irán conectados eléctricamente a este conductor, después de la salida del barral el cable irá separado de la pared mediante aisladores de porcelana tipo carretel colocados cada 1,50m entre si y

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

separados de la misma 0,12m Desde el nivel de piso y hasta una altura de 3m El cable irá embutido en

un caño de P.V.C. tipo 0,0032m de 0,064m de diámetro interior, el cual se comunicará con una cámara de 0,30x0,30m ubicada sobre la perforación de la puesta a tierra. Este caño mantendrá el mismo aislamiento y separación de la pared que el conductor. Finalmente el conductor irá conectado a una puesta a tierra general independiente con perforación hasta la primera napa freática realizada con una jabalina de cobre de 0,05m² de sección y de 1,50m de longitud. A lo largo de todo su recorrido el conductor tendrá como máximo 2 (dos) ángulos rectos. La ubicación de este sistema de protección se indicará en el correspondiente plano de instalación eléctrica precisando la ubicación de la columna (generalmente el lugar mas alto del edificio verificando que el cono de incidencia proyectado proteja la totalidad de la superficie construida) el lugar por donde deberá pasar el conductor de bajada, (el tramo de conductor y el tramo de caño) y por último la puesta a tierra con la cámara.

1.15 – ALARMAS / MONITOREO

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo con las reglas del arte de la construcción y presentarán una vez terminadas un aspecto prolijo, mecánicamente resistente, utilizándose en todos los casos materiales de primera calidad.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

1.15.1 - CENTRAL DE ALARMAS

Central de alarmas de 4 zonas tipo “X28”, con panel de control PCS, kit de control remoto y sistema de batería de 12V 7A/H.

LED indicador de alarma en la zona de alto voltaje.

LED indicador de alarma en la zona de bajo voltaje.

LED indicador de batería baja.

Transmisión de señal de alarma a instalaciones remotas o una compañía de monitorización de seguridad

Microprocesador controlado con tecnología digital.

El sistema puede debe ser pre programado para satisfacer condiciones locales específicas. Cualquier cambio se maneja mediante la modificación de los parámetros del microprocesador.

El rango de falsa alarma debe ser imperceptible debido a la tecnología del umbral de adaptación. Las unidades deben responder a las condiciones cambiantes del lugar.

Discador que notifica a números de teléfono específicos.

Con conexión a sirena de alarma exterior anti desarme LQH.

1.15.2 - SENSORES Y COMPONENTES PERIFERICOS

Teclado discador para clave de acceso, activación y desactivación.

Sirena interior S-22M.

Sensor infrarrojo MD-70R en pasillo y locales.

Con interruptores micro magnético, llamador y controlador 2028-MPX.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

www.dorrego.gob.ar - E/Municipalidad Coronel Dorrego

Detector de CO y gas natural ubicado según corresponda a cada instalación con salida de 12V para activación de alarmas sonoras y lumínicas.

Detectores de humo y temperatura.

1.15.3 - CONDUCTORES:

Cables UTP categoría 5, desde la central de alarma hasta los diferentes sensores ubicados en los diferentes locales, en cañerías, cajas rectangulares y derivación de hierro semipesado. Los conductores deberán cumplir con las normas de la A.E.A. y las Normas I.R.A.M.

1.15.4 - MONITOREO

Se implementará un sistema de tele medición a distancia en tiempo real que podrá ser observado y comandado, en determinados casos, desde la página que proveerá para tal fin que, esta dependencia. A la misma se podrá acceder de acuerdo al nivel de autorización de intervención el cual se otorgará al momento de determinar las responsabilidades del mantenimiento y control del edificio. Las variables detectadas por los sensores que se instalen en los elementos electromecánicos como así también las que se obtengan de las centrales de alarma (robo e incendio) de la escuela, se pondrán al alcance de los responsables en la mencionada página por medio de la red de internet que cuenta el establecimien-

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

to. De esta manera se tendrá una alerta temprana en la salida de servicio de los diferentes elementos evitando la suspensión de tareas en el colegio.

Para el desarrollo del sistema se empleará software libre.

Antes de la instalación del sistema, la contratista presentará el proyecto conjuntamente con el simulador a fin de ser aprobados por esta dirección.

Los elementos a controlar serán los siguientes:

1-Plantas depuradoras de efluentes cloacales en la totalidad de sus componentes y caudales.

2-Plantas de osmosis inversa, componentes y conductividad del producto.

3-Bombas elevadoras, de explotación, cloacales y pluviales.

4-Niveles de tanques de reserva, cisternas y pozos de bombeo.

5-Centrales de alarma, incluyendo detectores de gas y temperatura.

6-Servicios de agua corriente, electricidad e internet.

7-Presión de instalación contra incendio a base de agua.

8-La propia instalación de monitoreo también será factible de ser detectada ante una falla en la misma.

1.16 - RED DE TELEFONIA

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo con las reglas del arte de la construcción y presentarán una vez terminadas un aspecto prolijo, mecánicamente resistente, utilizándose en todos los casos materiales de primera calidad.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

1.16.1 - CENTRAL TELEFONICA www.coroneldorrego.gov.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego

Tendrá dos (2) líneas entrantes y ocho (8) internos o tres (3) líneas entrantes y dieciséis (16) internos, con placa de adicionales, dos (2) internos balanceados, dos (2) internos inteligentes, portero convencional (4 hilos), portero busca personas (4 hilos) y cerradura eléctrica (2 hilos).

1.16.2 - ESPECIFICACIONES TECNICAS

Alimentación: 220VCA +/- 10%, 50Hz, 20W.

Líneas Internas: utilizan teléfonos estándar.

Conexión a través de borneras de auto presión.

Líneas Externas: Conexión a centrales públicas o privadas (15 a 100mA, 24 a 60 VCC), ya sea por tonos o por pulsos.

Protección contra tensiones y transitorios con semiconductores de última generación.

Conector americano RJ11.

1.16.3 - ESPECIFICACIONES GENERALES

Sistema de reseteo automático WATCH DOG.

Mantenimiento total de programación ante cortes de energía.

Temperatura de trabajo: 0° a 40°C.

Montaje sobre pared.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

Dimensiones (mm): 205 (ancho) x 270 (alto) x 65 (profundidad).

Peso: 1,8 Kg.

Internet sin pérdida de velocidad.

Atención hasta dos frentes de portero.

Candado.

Códigos de internos virtuales y flotantes.

Alarma/Despertador.

Operación con Teléfonos Inteligentes. (Accesorio: Internos Inteligentes).

Música en espera.

Pre atención de llamadas externas.

Discado directo entrante a un interno (DISA). (Accesorio: Pre atendedor-DISA-fax).

Conferencia entre una línea externa y dos internos.

Conferencia entre dos líneas externas y un interno.

Campanilla de porteros en internos.

Busca personas con ding-dong.

1.16.4 - CONDUCTORES

Cables multipares de ocho (8) pares con malla de protección, desde la central telefonía hasta los teléfonos internos ubicados en los diferentes locales, en cañerías, cajas rectangulares y derivación de hierro semipesado. Los conductores deberán cumplir con las normas de la A.E.A. y las Normas I.R.A.M.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

1.16.5 - TELEFONOS INTERNOS www.coronel-dorrego.gov.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego

Tendrán discado por tono y pulso, de colgar, con mute, flash y rediscado, Conector americano RJ11, sistema universal.

1.16.6 - PORTERO ELECTRICO

Se instalará un frente de portero eléctrico que será conectado al módulo correspondiente de la central telefónica. El módulo de portero eléctrico será totalmente compatible.

1.16.7 - PARLANTE BUSCA PERSONAS

Parlantes de 4" en gabinetes de madera, pintados ó laqueados color negro, conectados a la central telefónica para la búsqueda de personas, se deberá calcular la impedancia de los parlantes en función de la cantidad de parlantes y tipo de central telefónica.

1.17 - AULA DE INFORMATICA

1.17.1 NSTALACION ELECTRICA Y DATOS

Dentro del marco del Programa Integral para la Igualdad Educativa el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, las instalaciones para aulas de informática, deberán cumplir con las siguientes características:

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

Se preverán tres (3) circuitos para estabilizadores de tensión, cada uno alimentará a seis (6) computadoras; y al dispositivo activo de red (concentrador/ segmentador).

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo con las reglas del arte y presentarán una vez terminadas un aspecto prolijo, mecánicamente resistente, utilizándose en todos los casos materiales de primera calidad.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Todos los componentes de material plástico responderán al requisito de auto extingible a 960'C, 30/30 s, conforme a la norma I.E.C. 695.2.1.

Los interruptores automáticos termomagnéticos, se destinarán a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos. Serán en todos los casos bipolares, con montaje tipo riel D.I.N. debiendo cumplir la Norma I.E.C. 947 y la Norma I.E.C. 898 para la capacidad de accionamiento y cortocircuito.

Los interruptores automáticos diferenciales, proporcionarán protección contra las corrientes provenientes de contacto indirectos producidas por defecto del aislamiento en aparatos puestos con referencia a tierra. El equipamiento se desconectará rápidamente cuando la corriente de falla alcance los 30mA, debiendo tener el equipo una vida útil media de 20.000 maniobras. Para la instalación de informática se solicita que el protector diferencial corresponda al tipo de protección diferencial "ID Súper inmunizados" y los interruptores termomagnéticos serán del tipo C60N. El Contratista deberá verificar el valor de la resistencia de puesta a tierra del conjunto, debiendo resultar inferior a 5 ohm; en caso de no lograrse este valor, se pondrán conectar en paralelo las necesarias a fin de alcanzar el valor establecido.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

Los interruptores diferenciales serán del tipo corriente de disparo 30mA.

La provisión, montaje y conexión entre el tablero seccional de la sala y los tomas previstos para cada usuario se efectuará la canalización con cablecanal entre tablero seccional y los usuarios, con canales separados (datos/ cableado eléctrico) de 100x50 de P.V.C. con tapa. El tendido de alimentación de la sala será del tipo cerrado.

La alimentación por línea de las tres (3) fuentes estabilizadas se efectuará por el toma previsto a tal efecto en los módulo tipo periscopio e independiente de aquellos destinados para la toma de datos (RJ45 hembra).

La colocación de los cables en el cablecanal deberá permitir sujetarlos cada 1,5m mediante precintos de material plástico; los recorridos del cablecanal deberán adecuarse a la coordinación con las demás instalaciones y evitando la conducción por piso y efectuándose preferentemente por pared y alejado de calefactores o fuentes radiantes de calor.

El conductor de puesta a tierra de los componentes metálicos de la instalación, deberá ser multi filar, aislado de una sección mínima de 0,0025m² con los colores verde y amarillo previsto en Reglamentación de la A.E.A., 771.12.3.6

La provisión deberá incluir todos los accesorios como ser: elementos de fijación necesarios (dos por tramo), curvas, reducciones, anclajes, soportes, etc.

Los conductores de energía serán de cobre electrolítico, aislados en P.V.C., antillama con aislamiento de 1.000V y deberán cumplir según I.R.A.M. 2.183 y los de tipo subterráneo según Norma I.R.A.M. 2.178.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

Todos los conductores serán conectados a los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales de tipo aprobados, colocados a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres y en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensión bajo servicio normal.

1.17.1.1 - Canalización en sala de informática

Finalizados los trabajos, la Inspección de Obra efectuará las inspecciones generales y parciales que estime conveniente en las instalaciones, a fin de comprobar si su ejecución se ajusta a lo especificado en la documentación correspondiente, procediéndose a realizar las pruebas de aislamientos, funcionamiento y rendimiento que a su juicio sean necesarias.

Tales ensayos serán efectuados ante los técnicos o personas que designe la Inspección de Obra, con instrumental y personal que deberá proveer el Contratista.

A los efectos de pruebas de aislamiento deberá disponer de megóhmetros, con generación de tensión constante de 1.000 Voltios como mínimo. El valor mínimo de aislamiento aceptado será de 1.000 Ohms por Voltio de tensión.

Si la Inspección de Obra considera necesaria la realización de ensayos de cualquier otra índole, estos serán acordados previamente con el responsable técnico de la Empresa. Los gastos que originen los ensayos pruebas y análisis correrán a cargo del Contratista.

En caso de no resultar satisfactorias las pruebas efectuadas por haberse comprobado que las instalaciones no reúnen la calidad de ejecución, el correcto funcionamiento exigido o no cumplen los requisitos especificados, se dejará en el acto constancia de aquellos trabajos, cambios, arreglos o modificaciones que el Contratista deberá efectuar a su cargo para satisfacer las condiciones exigidas,

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

www.dorrego.gob.ar - E/Municipalidad Coronel Dorrego
fijándose el plazo en que deberá darse el cumplimiento, transcurrido el cual serán realizadas nuevas pruebas con las mismas formalidades.

Durante el plazo de garantía, el Contratista deberá solucionar a su cargo todos aquellos defectos o fallas que se produzcan en las instalaciones.

1.17.1.2 - Ensayo de instalación eléctrica

Para las obras de cableado estructurado de escuelas para conexión en red de computadoras, es necesario observar las siguientes pautas estratégicas:

El cableado debe ser estructurado con topología estrella "Ethernet" para disminuir riesgos ante eventuales cortes o desconexiones en alguna parte del cableado; el cableado será UTP NIVEL 5.

El cableado debe cumplir con las normas de categoría 5 para UTP de la EIA/ TIA 568 A, y debe contar con una certificación de cumplimiento de las mismas.

Se pide que se cumplan certificadamente las normas (es decir con reportes de mediciones eléctricas estandarizadas realizadas con testers especiales), para evitar eventuales mal funcionamientos ó fuertes pérdidas de performance en la red que son de muy difícil detección sin este tipo de certificación. La certificación del cableado consistirá en una serie de reportes generados directamente por testers electrónicos de índices que la norma (EIA/ TIA 568 A) acota (atenuación, Next, etc.). Dichos reportes serán generados por el proveedor y entregados a la Inspección de Obra, quien constatará la veracidad de los mismos in-situ con el proveedor, y corroborará que se ajusten a norma. Es importante hacer notar que la certificación está a cargo del proveedor, y por ende, este debe contar con los mencionados

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

testers electrónicos o debe subcontratar un servicio de certificación.

Los componentes provistos por el comitente incluyen los dispositivos activos de red (concentrador/ segmentador de 16 bocas rackeable) y fuente estabilizada. De manera que el proveedor deberá entregar los componentes del cableado y montaje (cables, bocas de pared, jacks, conectores, bandejas, patch panel, rack o caja de montaje) con el servicio de instalación tipo categoría 5 certificada. Además deberá proveer de un conjunto de tantos patch cords PC-Boca de Pared como bocas se instalen y otro de 16 patch cords de enlace Patch Panel-Hub.

1.17.1.3 - Pautas para la implementación de redes

El patch Panel deberá tener espacio para hasta 24 bocas y deberá estar montado en un rack o caja de pared de 0,475m que tenga capacidad para hasta 4 unidades (no menos). El rack puede no tener luz interior, ni ventilación forzada, pero si debe ser cerrado en chapa con estructuras laterales desmontables y puertas de acrílico con cerradura de seguridad, tener ventilación natural, y contar con un estante interno para el caso de dispositivos activos de red no rackeables.

El siguiente es un modelo de protocolo de mediciones que el proveedor deberá entregar como acreditación de certificación para cada enlace: Marca, certificaciones y descripción del equipo con el que se mide Mapeo de líneas (no debe haber cables cruzados).

Lista de los 10 peores casos de medición de DUAL NEXT entre pares en el rango 1 a 100MHz (incluyendo pares, margen y relación con el límite que especifica la norma Cat 5 -new-)

Peor caso de atenuación para cada par y relación con el límite que especifica la norma Cat 5 -new-.

Relación peor Atenuación / Longitud para cada par y límite de norma

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040
Longitud de cada par: www.dorrego.gov.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego

Por lo menos, medidas de atenuación, NEXT y Return Loss, para el link básico y para el canal, en las frecuencias de 1, 4, 10, 20 y 100 MHz. La norma EIA/ TIA 568 establece los siguientes valores límite para Cat. 5, en las frecuencias solicitadas en el punto g:

1.17.1.4 - Modelo de protocolo de mediciones

PARA EL CANAL:

Frecuencia (MHz)	Atenuación (dB)	NEXT (dB)	Return Loss (dB)
1.....	2.2.....	60.0.....	15.0
4.....	4.5.....	50.6.....	15.0
10.....	7.1.....	44.0.....	15.0
20.....	10.2.....	39.0.....	15.0
100.....	24.0.....	27.0.....	8.0

PARA EL ENLACE BASICO:

Frecuencia (MHz)	Atenuación (dB)	NEXT (dB)	Return Loss (dB)
1.....	2.0.....	60.0.....	15.0
4.....	4.0.....	51.8.....	15.0
10.....	6.4.....	45.5.....	15.0
20.....	9.1.....	40.7.....	15.0
100.....	21.6.....	29.3.....	10.1

En la prestación de Servicios Conexos se incluye el montaje, instalación y prueba de funcionamiento conforme a normas y protocolos de medición detallados en las especificaciones técnicas del Pliego, para la instalación suministrada.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Privada 01/2019

Contratación de la mano de obra y provisión de los materiales necesarios para efectuar la obra de instalación eléctrica de la E. E. Especial Nro 502 de la ciudad de Coronel Dorrego, Partido del mismo nombre, Provincia de Buenos Aires.-

1.18 – GENERADOR A GAS

Serán para gas natural o licuado, modulares, estacionario e insonorizado.

El arranque será totalmente autónomo y los mismos incluirán el tablero de comando y transferencia automática.

Estos equipos serán aptos para ser instalados en el exterior y deberán poseer gabinete de chapa de H°G°.

Poseerán controlador digital y registro de fallas.

La potencia será la necesaria para dar respuesta a los requerimientos de Equipos de presurización y/o potabilización y captación de agua aportando energía de baja distorsión armónica. Mínimo 5.6 Kva (Monofásico) a 22Kva (Trifásico)

Si bien serán elementos de bajo mantenimiento, serán factibles de ser monitoreados a distancia.

Nota: *Se instalarán generadores a gas en los casos que se implementen equipos de presurización de agua para uso sanitario o plantas potabilizadoras.

ARTICULO 4): Previo al inicio de las tareas, deberán presentar:

- Un programa de seguridad según lo exige la legislación vigente (Resolución 51, 319, etc. de la S.R.T., según corresponda), que incluya como mínimo la memoria descriptiva de la obra, descripción de la tareas, los riesgos emergentes y las medidas de mitigación de riesgos, conforme al Programa Tipo adjunto (Anexo Seguridad).
- Presentar las planillas de entrega de elementos de protección personal a cada operario, como así también la capacitación en los riesgos específicos de la tarea.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040
www.dorrego.gob.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego

- Planillas complementarias designando el servicio de emergencia y establecimiento médico para la derivación de accidentados más próximas al lugar de trabajo.
- Listado de personal afectado a la obra y con cobertura de la ART.
- Seguro de accidentes personales del personal autónomo.
- Todo responsable de obra y/o obrador técnico deberá contar con teléfono celular ó equipo de comunicación.

ARTICULO 5): Obligaciones de la CONTRATISTA

- Presentar mensualmente los datos estadísticos sobre accidentes de trabajo, análisis de los mismos si los hubiera, planilla de capacitación y toda otra actividad de Higiene y Seguridad desarrollada por el mismo.
- Proveer y mantener las condiciones operativas de extintores de incendio del tipo y cantidad de acuerdo a la tarea a desarrollar y que la DGC y E considere necesario.
- Cumplir con el plan de seguridad aprobado por la ART y establecer el grado de avance.
- Mantener los sectores de trabajo en perfectas condiciones de orden y limpieza.
- No dejar herramientas o materiales sobre escaleras, plataformas, andamios, circulaciones, cañerías o equipos elevados.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Pública 1/2019

Contratación de la mano de obra y materiales necesarios para realizar la obra de recambio de aberturas y cubierta del Centro Educativo Complementario N° 801 de la ciudad de Coronel Dorrego – Partido del mismo nombre – Provincia de Buenos Aires.-

- Retirar los residuos propios generados a consecuencia de la obra/servicio, siendo el único responsable de dar disposición final a los mismos conforme a la legislación vigente. Para ello proveerá el/los contenedores necesarios para tal fin.
- Los derrames de líquidos, polvos u otro material que se esté utilizando deberá ser removido de inmediato de las instalaciones
- No obstaculizar los lugares donde se encuentren los elementos de prevención y lucha contra el fuego.
- En todo obrador técnico, en las proximidades del teléfono o equipo de comunicación, deberá estar pegado sobre la pared el procedimiento correspondiente para accidentes.
- El personal de la CONTRATISTA solo podrá hacer uso de equipos, herramientas, instalaciones o líneas de servicio que no sean propias con la autorización de la Inspección.
- Se presentará una memoria descriptiva de los elementos eléctricos que se utilizaren en la obra (tableros, disyuntores, llaves térmicas, P.A.T., etc.), con el consiguiente cálculo refrendado por el matriculado de la especialidad con las incumbencias acordes a la instalación.
- La empresa deberá entregar a su personal indumentaria de colores vivos con identificación de empresa que los mismos se diferencien fácilmente del personal y alumnos de la escuela; de haber más de una empresa los colores serán distintos.

La Contratista será responsable del efectivo cumplimiento por parte de aquellos profesionales obligados al Ingreso de Aportes Previsionales a la Caja de Previsión Social para Agrimensores, Arquitectos, Ingenieros y Técnicos de la Provincia de Buenos Aires, con quienes contrate la prestación de servicios de incumbencia, para una correcta y total ejecución de las obras que se le adjudicaren.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

Se deberá mantener el orden y limpieza de obra al finalizar la jornada laboral.

~~El acopio de materiales deberá efectuarse dentro del perímetro de obra en contenedores o trailer emplazados convenientemente para tal fin.~~

Se deberá presentar una memoria descriptiva y croquis indicando la modalidad operativa (etapas, diagramas de circulación de personal afectado a la obra y a la actividad escolar, horario de tareas, vallados, áreas de acopio de materiales, ubicación de señalizaciones, etc.)

La CONTRATISTA deberá colocar un tablero eléctrico independiente para la obra, el mismo deberá estar conectado de forma tal de no afectar la instalación eléctrica del establecimiento y deberá cumplir con las normativas específicas vigentes.

ARTICULO 6): Acuerdo de partes:

Una vez adjudicada la obra y al momento de la firma del Acta de Inicio de Obra, se efectuará en carácter de Acuerdo, un Acta en la cual se deje expresamente asentada la modalidad operativa adoptada y a su vez las partes tomen conocimiento del Programa de Seguridad de Obra y otros aspectos concernientes a la misma. Dicha Acta será conformada y consensuada por el Inspector de la Dirección Provincial de Infraestructura Escolar, los Directivos del Establecimiento, el Jefe Regional de Infraestructura Escolar, la CONTRATISTA y demás partes involucradas (Consejo Escolar, Asociación Cooperadora), finalizada la cual pasará a formar parte del presente Pliego de Bases y Condiciones.

6.1 Toma de conocimiento y aceptación de las normas

La CONTRATISTA de obra/servicio u orden de contratación deberá entregar el acta con la cotización conformada, y una declaración jurada de toma de conocimiento y aceptación de la misma.

Previo al inicio de la obra, la CONTRATISTA deberá entregar a la Inspección el Programa de Seguridad de la Obra aprobado por la ART.

6.2 De los Materiales.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Pública 1/2019

Contratación de la mano de obra y materiales necesarios para realizar la obra de recambio de aberturas y cubierta del Centro Educativo Complementario N° 801 de la ciudad de Coronel Dorrego – Partido del mismo nombre – Provincia de Buenos Aires.-

Los materiales serán suministrados de acuerdo a las calidades señaladas en la documentación técnica y en la forma y tiempo de provisión que garanticen la materialización de los trabajos de acuerdo a la finalidad prevista.

6.3 De la Mano de Obra.

La empresa CONTRATISTA considerará la incorporación de mano de obra local preferentemente en el seno de la comunidad de la unidad educativa.

La cantidad y calidad de la mano de obra a emplear será tal que permita el cumplimiento de las especificaciones del Pliego en tiempo y forma.

6.4 Suscripción del Contrato de Locación de Obra

Una vez notificada la adjudicación el oferente deberá suscribir el Contrato de Locación de Obra, en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles.

Al momento de celebrarse el contrato quien actúe en representación de la CONTRATISTA deberá acreditar la personería que invoca.

ARTICULO 7): Plazo de Obra: El plazo de obra empezará a contarse desde la fecha del Acta de Inicio de Obra, dicho Plazo es de 30 días corridos.-

El plazo de obra en días corridos será estipulado en el Contrato, conforme a lo indicado en la documentación técnica que forma parte del presente Pliego.

Serán acordadas ampliaciones del plazo, únicamente por causa de casos de fuerza mayor, que sean expresamente reconocidos por la Dirección Provincial de Infraestructura Escolar en forma fehaciente.

No serán admitidas otras causales como justificación de eventuales demoras en el cumplimiento del plazo convenido contractualmente.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

ARTICULO 8): ~~Multas: En el caso que la CONTRATISTA no financie la obra en el plazo establecido, le será aplicada una multa equivalente al dos por mil (2 ‰) diario sobre el monto total del contrato. La~~

~~mora se producirá automáticamente sobre la fecha de vencimiento del último plazo acordado.~~

Asimismo serán aplicadas multas del mismo tenor en los casos de demora injustificada en la iniciación de los trabajos, y en los casos en que la CONTRATISTA no se aviniera a cumplir las órdenes de servicios impartidas dentro del plazo fijado para su cumplimiento.

La CONTRATISTA quedará constituida en mora por el solo hecho del vencimiento de los plazos estipulados. Las multas serán aplicadas mediante la deducción del importe respectivo de los certificados pendientes de emisión o en su defecto deducible de las garantías constituidas.

ARTICULO 9): De los Trabajos:

Los trabajos deberán ser ejecutados con arreglo a su fin, dejando la obra plenamente concluida y en perfectas condiciones de uso y en un todo de conformidad al Pliego de Especificaciones Técnicas, Especificaciones Generales y Planos, que como Anexo formará parte del Contrato, y que la CONTRATISTA manifiesta conocer y aceptar plenamente, comprendiendo además la realización de toda tarea que sin estar explícitamente mencionada en dicha documentación sea necesaria para la correcta y total realización de la obra, tomando a su cargo la prestación y provisión de materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todo otro elemento necesario para los fines descriptos.

Asimismo, los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las reglamentaciones vigentes oficiales, empresas de servicios públicos y Entes Reguladores que correspondan.

La CONTRATISTA tendrá a su cargo la tramitación y pago de los derechos y obligaciones Municipales, Provinciales, Nacionales o de Empresas de Servicios Públicos, que deberán estar incluidos en su oferta.

La CONTRATISTA, dentro de los diez (10) días corridos previos a la iniciación de los trabajos que correspondan según su ubicación temporal en el Plan de Trabajos, deberá presentar constancias de que ha iniciado los trámites correspondientes. Los problemas que ocasione la falta de iniciación y/o aprobación en tiempo y forma de los trámites citados, será de exclusiva responsabilidad de la CONTRATISTA. La empresa está obligada a ejecutar dentro del precio ofertado, todo trabajo resultante

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Pública 1/2019

Contratación de la mano de obra y materiales necesarios para realizar la obra de recambio de aberturas y cubierta del Centro Educativo Complementario N° 801 de la ciudad de Coronel Dorrego – Partido del mismo nombre – Provincia de Buenos Aires.-

del cumplimiento de las exigencias enunciadas, aún cuando la documentación técnica no indique expresamente dichos trabajos.

Cuando los trabajos a realizar requieran de la aprobación de la Dirección Provincial de Infraestructura Escolar, la CONTRATISTA deberá efectuar las presentaciones que correspondan en un plazo no inferior previo al inicio del rubro al que correspondan dichos trabajos.

A efectos de deslindar responsabilidades para la interpretación de los planos y especificaciones de la obra, se establece el siguiente orden de prioridades:

1. a) Pliego de Bases y Condiciones.
b) Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas.
2. a) Planos de Detalles.
b) Planos de Conjunto.
3. a) Presupuesto Oficial.

ARTICULO 10): Inspección de Obra: La verificación de la correcta provisión de materiales y equipos, la ejecución de los trabajos y la prestación de los servicios a cargo de la CONTRATISTA, será llevado a cabo por el profesional que designa la Dirección Provincial de Infraestructura Escolar, y que constituirá la Inspección de la Obra. La Inspección de la obra tendrá a su cargo la elaboración de las correspondientes Actas de Inicio, de *Recepción Provisoria*, de *Recepción Definitiva* y efectuará la medición y certificación mensual de los trabajos, que dará curso a la emisión del pago correspondiente. Asimismo, impartirá todas las instrucciones técnicas y emitirá las Órdenes de Servicio que estime necesarias y oportunas en cumplimiento de su rol de inspección y control de los trabajos, a efectos del correcto desarrollo de la obra contratada.

La Inspección de Obra, en ningún caso podrá modificar el proyecto original de la obra sin el previo consentimiento de la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040
www.dorrego.gob.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego

~~**ARTICULO 11): Representante técnico:** La CONTRATISTA deberá designar un representante técnico que se mantendrá a cargo de la obra hasta la finalización de la relación contractual.~~

La empresa CONTRATISTA y su representante técnico serán responsables de la correcta realización de los trabajos y responderán por vicios y/o deficiencias que pudieran observarse durante la ejecución de la obra y conservación de la misma hasta su Recepción Definitiva. Con posterioridad a ésta, la CONTRATISTA será responsable por aquellos vicios ocultos que pudieran aparecer o no pudieran ser advertidos al tiempo de la Recepción Definitiva, aun cuando de ellos no resulte la ruina de la obra.

El representante técnico deberá firmar todos los certificados que se emitan como así también toda documentación técnica, planos, planillas, legajos, presupuestos, etc. además de las ordenes de servicio, estas últimas serán firmadas cuando lo requiera la inspección.

A la firma del contrato de obra, la empresa CONTRATISTA deberá presentar el contrato de representación técnica correspondiente, visado por Colegio y Caja de Previsión correspondientes.

ARTICULO 12): Medición de obra: Los trabajos ejecutados de acuerdo al Contrato serán medidos por la Inspección de Obra por períodos mensuales y certificarán el avance de obra, aún cuando su resultado fuera cero respecto del mes anterior.

Para las obras cuyo plazo de ejecución sea inferior al establecido para la certificación mensual, podrán ser certificadas en plazos menores.

Conformarán el Certificado la CONTRATISTA y su Representante Técnico, Presidente o Representante Legal o Tesorero de la entidad contratante (Asociación Cooperadora o Consejo Escolar), el Inspector de Obra y el Jefe Regional de la Dirección Provincial de Infraestructura Escolar.

Con cada certificación la CONTRATISTA deberá acreditar la vigencia de la cobertura de la A.R.T. y los seguros correspondientes.

Con cada certificado la CONTRATISTA deberá proveer fotos color que ilustren todos y cada uno de los ítems de obra comprendidos en la certificación.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Pública 1/2019

Contratación de la mano de obra y materiales necesarios para realizar la obra de recambio de aberturas y cubierta del Centro Educativo Complementario N° 801 de la ciudad de Coronel Dorrego – Partido del mismo nombre – Provincia de Buenos Aires.-

ARTICULO 13): Limpieza de obra: La CONTRATISTA durante la ejecución y hasta la finalización de la obra está obligada a mantener libre de escombros y desechos la obra y sectores aledaños y entregar la obra en perfectas condiciones de limpieza y uso.

ARTICULO 14): Materiales de demolición: Todos los elementos provenientes de trabajos de demolición son de propiedad de la Dirección General de Cultura y Educación. La CONTRATANTE, en su representación, deberá comunicar a la CONTRATISTA en forma fehaciente sobre qué elementos provenientes de la demolición quedarán en poder de la CONTRATANTE y determinar su destino, en los plazos en que fije la Inspección de Obra.

Consecuentemente los materiales y todo otro elemento provenientes de las demoliciones que no fueran reclamados y retirados oportunamente por la CONTRATANTE quedarán en poder de la CONTRATISTA y estará a su cargo el retiro y traslado de los mismos, de acuerdo a los plazos que fije la inspección de la obra.

ARTICULO 15): Pagos: El pago la Municipalidad lo efectuará contra los certificados de avance de obra emitidos por la Dirección Provincial de Infraestructura Escolar conforme a la medición mensual. El certificado se considerara emitido cuando este debidamente conformado y se hará efectivo dentro de los treinta (30) días corridos de emitido el certificado.

ARTICULO 16): Visita de Obra: El oferente deberá visitar el lugar de emplazamiento de la obra y realizara los estudios que juzgue necesarios a los efectos de confeccionar su propio cómputo y presupuesto para realizar su propuesta. Esta Visita es de carácter obligatoria y se llevara a cabo en día a confirmar por el Municipio.-

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

ARTICULO 17): Apertura de las Propuestas: ~~Se ha fijado la apertura de las propuestas, en los sobres que cumplieren los requisitos fijados, para el día 4 de Abril del año 2019 a las 9:00 horas, en la Oficina de Compras de la Municipalidad de Coronel Dorrego, sita en avenida Ricardo Fuertes n° 630 de la misma ciudad, la propuesta económica deberá llenarse en el Pedido de Cotización N° 1489.-~~

ARTICULO 18): Planilla para Computo General de la Obra: Dicha planilla deberá ser llenada por todos los participantes para el computo de la obra y la realización de las certificaciones correspondientes.-

ARTICULO 19): Prohibiciones: Queda estrictamente prohibido

- Ingresar al establecimiento con bebidas alcohólicas, drogas o estupefacientes, como así también en estado de ebriedad, o bajo el efecto de de las mismas.
- El uso de cadenas al cuello, reloj, llaveros colgantes y cabello largo cuando se operen maquinas rotativas o equipos con fuego (el cabello debe ser recogido).
- Gritar o correr dentro de las instalaciones, salvo en caso de emergencias o que así lo justifiquen.
- Realizar tareas con el torso desnudo.
- Fumar o hacer fuego fuera de las áreas expresamente autorizadas para ello.
- Utilizar líquidos inflamables para la limpieza.
- Dejar materiales o cualquier otro elemento obstruyendo pasos y circulaciones.
- Permanecer injustificadamente en áreas ajenas a los lugares correspondientes al puesto de trabajo.
- El ingreso a áreas cerradas debidamente señalizadas o a aquellas en las que se debe contar con la autorización correspondiente.
- La utilización de maquinas en general sin las correspondientes protecciones.
- Acopiar materiales y otros elementos que obstaculicen la circulación vertical u horizontal.
- Realizar tareas de desinfección, desinsectación y desratización que involucren sustancias nocivas y/o peligrosas para la salud.
- Realizar tareas sin los elementos de seguridad correspondiente.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES – Licitación Pública 1/2019

Contratación de la mano de obra y materiales necesarios para realizar la obra de recambio de aberturas y cubierta del Centro Educativo Complementario N° 801 de la ciudad de Coronel Dorrego – Partido del mismo nombre – Provincia de Buenos Aires.-

ARTICULO 20): Planos y Planilla de Computo de Materiales:



Av. Fuertes 630 - 02921 457 040
www.dorrego.gob.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego
