GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA

DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE SALTA

DVS

DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA

P L I E G O

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLÍMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA
DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA

LICITACION PÚBLICA Nº 01 /2020

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA

DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA

EXPTE. Nº0110033-132792/2020-1

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

PRECIO DEL PLIEGO: PESOS, CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA ($ 146.250).

PRESUPUESTO OFICIAL: PESOS, QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES ($ 585.000.000).

APERTURA: 17 DE SETIEMBRE DE 2020 – HORAS: 10:00.

PLAZO DE OBRA: DIECIOCHO (18) MESES

LUGAR DE APERTURA: DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA – CONSEJO TECNICO – ESPAÑA Nº 721-SALTA – FAX (0387)432-1410 – (0387) 431-0826 Y LINEAS ROTATIVAS.

CONSULTAS: Sitio WEB: "compras.salta.gob.ar". Consultas Pliego Completo y Consultas Técnicas; DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA – DEPARTAMENTO ESTUDIOS Y PROYECTOS.

VENTA DE PLIEGO: DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA – DEPARTAMENTO CONTABLE-FINANCIERO, **DESDE EL 19-08-2020 HASTA EL 16-09-2020** DE 08:00 A 13:30 HS. – TEL. (0387) 431-0826 – 4310827 Y LINEAS ROTATIVAS.

DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

PLIEGO

I N D I C E

SECCIÓN 1: MEMORIA DESCRIPTIVA.

SECCIÓN 2: PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES.

SECCIÓN 3: PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES.

SECCIÓN 4: FORMULARIOS MODELOS.

SECCIÓN 5-A: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

SECCIÓN 5-B: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

SECCIÓN 6: CÓMPUTOS MÉTRICOS.

SECCIÓN 7: PLANOS.

SECCIÓN 1

DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE SALTA

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- GENERALIDADES:

La zona de Ruta Prov. Nº 23; que será repavimentada comprende una longitud de 11.460,00 metros entre las progresivas 0,00 m a 11.460,00 m.

2.- OBRAS A EJECUTAR:

Perfil Tipo de Repavimentación

A aplicar entre:
Prog. 0,00 – 11.460,00, Longitud: 11.460,00 m

- Fresado de carpeta existente en 0.07m de espesor.
- Carpeta de Concreto Asfáltico con Polímeros en 7.30m de ancho y 0.05 m de espesor.
- Base Negra de Concreto Asfáltico 7,40 m de ancho y 0.07 m de espesor.
- Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0 a razón de 0,6 lts/m2 en 7.60m.
- Imprimación Bituminosa con Emulsión Asfáltica CI a razón de 1.30 lts/m2 en 7,60 m
- Base Estabilizada Granular en 7.60m de ancho y 0.15m de Espesor.
- Sub base estab. granular en anchos y espesores variables en zonas necesarias.
- Preparación de Subrasante.
- Banquinas con material de base estabilizada Granular y Rap de 3.00m de ancho y de Espesor

  Variable según necesidad Mínimo 0.10m, a cada lado.

Items Complementarios:

- Desmalezamiento y Limpieza de Zona de Caminos
- Excavación No Clasificada a Depósito
- Ciclovía de Hormigón Simple en zonas faltante
- Alcantarilla 0-41211 I. L=2x5, H=1,00m, J=14,00 con obras de captación y desagüe.
- Señalización Horizontal
- Señalización Vertical (Carteles)
- Defensas Metálicas sPl/ H-10237, CL B con postes Metálicos Pesados.
- Readecuación de Iluminación en Acceso a RPN° 87-s – Camino a las Blancas
- Demoliciones Varias

3.- LEGISLACIÓN Y REGLAMENTACIÓN APLICABLE:

Será de aplicación el **Sistema de Contratación de la Provincia**, aprobado por Ley Nº 8072 y sus Decretos Reglamentarios N°1319/18.

4.- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Para esta Obra rige el **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES** de la D.N.V. Edición 1998, y el **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES,** preparado para la presente obra.

5.-DESVÍOS:

El Oferente deberá estudiar detalladamente los problemas que se generan en el tránsito durante la construcción, por lo que deberá presentar obligatoriamente en el Acto Licitatorio, junto con la PROPUESTA, un PLAN DE DESVIOS a desarrollar en obra, de manera que en ningún momento se interrumpa el tránsito vehicular, asegurando las condiciones mínimas de seguridad y cumpliendo con las Especificaciones Técnicas Ambientales, durante la ejecución de la Obra.

6.- FORMA DE PAGO Y SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

El Sistema de Contratación que rige para la presente Obra es por **Unidad de Medida** y los oferentes cotizarán los Ítems previstos en el Proyecto, en el **Formulario de Propuesta** del Presente Pliego.

7.- PLAZO DE OBRA Y PLAN DE TRABAJO:

Para la ejecución de la presente Obra, se fija un plazo de **DIECIOCHO (18) meses.**

A los efectos de lograr el cumplimiento cabal en el plazo establecido, el Oferente deberá trabajar obligatoriamente en el desarrollo de las tareas de obra, en horario matutino y vespertino de lunes a sábado inclusive, 8 horas diarias como mínimo y de ser necesario Domingos y feriados. Dichos requisitos deberán ser tenidos en cuenta en el costo de la Oferta, no generando ningún derecho a reclamo del Oferente por el cumplimiento de esta exigencia.

El no cumplimiento de los plazos mencionados será penalizado con la Multa fijada en el Art. Nº 32 de Sección 3-C del Pliego de Condiciones Particulares del Contrato.

8.- PLAZO DE GARANTÍA:

El plazo de garantía será de **Doce (12) meses**, estando durante el mismo la conservación de las obras a cargo exclusivo del Contratista. Dentro de la Conservación y Plazo de Garantía está incluido el corte de pasto el cual no deberá superar en ningún momento los 0,15 m de altura en toda la zona de camino.

9.- PRESUPUESTO OFICIAL:

La Obra a ejecutar asciende a un monto de **PESOS, QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES ($ 585.000.000).**

10. PROYECTO EJECUTIVO:

- **ALTEO DE LA RASANTE EN ZONAS NECESARIAS**
  Previo a un estudio Planialtimétrico de la zona a intervenir, se readecuará la rasante de la traza en sectores necesarios a efectos de incrementar el valor estructural del paquete.

- **ALCANTARILLA EN PASO SAN MARTIN**
  La Contratista será responsable de adecuar el Proyecto avanzado adjunto de Alcantarilla del Paso San Martin en Progresiva +8.870m. Deberá presentar estudio Hidrológico e Hidráulico debidamente aprobada por la Secretaria de Recursos Hídricos

- **CICLOVIA**
  Diseño Planialtimétrico de Ciclovía en los tramos faltantes, adecuándose, los anchos de coronamiento necesarios, pasos de agua, alcantarillas, etc.

- **READECUACIÓN DE ILUMINACION EN ACCESO A RPN° 87-S – CAMINO A LAS BLANCAS**

SECCIÓN 2

SECCIÓN 2

PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES

Art. 1°.- OBJETO.-

El presente pliego establece las bases y condiciones generales que regirán la licitación, selección, adjudicación y contratación de la Obra Pública:

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLÍMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Art. 2°.- LEGISLACIÓN Y REGLAMENTACIÓN APLICABLE.-

Serán de aplicación el "Sistema de Contrataciones de la Provincia" aprobado por Ley N° 8072, sus Decretos Reglamentarios N° 1.319/18 y los que puedan dictarse en el futuro. En lo que no este previsto en la legislación específica antes citada, serán de aplicación las normas y principios generales del derecho.-

Art. 3°.- PLAZOS.-

Los plazos se computarán por días corridos de conformidad a las disposiciones del Código Civil y Comercial, salvo que en los pliegos se disponga expresamente lo contrario. Los plazos para tramitaciones de naturaleza procesal, se computarán por días hábiles administrativos.-

Art. 4°.- INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO.-

En caso de duda sobre la interpretación del contrato se recurrirá al contenido de sus cláusulas, a los pliegos de bases y condiciones particulares y generales de cada contratación, con las especificaciones técnicas y planos cuando corresponda, a la Ley y decretos reglamentarios y por último a los términos de la oferta adjudicada, en ese orden de prelación (art. 42 Ley 8072)

Art. 5°.- INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO GENERAL DE CONTRATISTAS DE LA PROVINCIA.-

Serán consideradas las propuestas presentadas por oferentes que acrediten su inscripción en el Registro General de Contratistas de Obras Públicas de la Provincia de Salta, a cuyos efectos el oferente deberá acompañar en la oferta el certificado provisorio o definitivo vigente con la capacidad de contratación requerida en el Pliego de condiciones particulares, expedido por dicho Registro.
La falta de inscripción definitiva en el Registro de Contratistas al tiempo de apertura de la licitación se considerará una deficiencia subsanable perentoriamente y no impedirá formular cotización a los oferentes. En este sentido, todos aquellos oferentes que hubieran presentado con su oferta un certificado provisorio expedido por el Registro General de Contratistas acreditando su habilitación como Contratista de Obras Públicas de la Nación u otra Provincia, con la capacidad de contratación asignada, antes de

la preadjudicación deberán presentar el certificado definitivo expedido por el Registro General de Contratistas de la Provincia de Salta.
En caso que no se presentare dicho certificado definitivo antes de la preadjudicación, se intimará su presentación en el plazo perentorio e improrrogable de tres (3) días hábiles, bajo apercibimiento de proceder sin más a la desestimación de la oferta.-

Art. 6°.- DOMICILIO.-

Los oferentes deberán, al momento de presentar su oferta, constituir domicilio legal en el radio de la Ciudad de Salta, donde serán válidas todas las notificaciones y/o actuaciones que en él se practiquen. El mismo se considerará subsistente mientras no se notifique fehacientemente su modificación, la cual deberá serlo siempre dentro del radio referido.-

Art. 7°.- DOMICILIO ELECTRÓNICO.-

Constitución de Domicilio Electrónico: A los fines del presente procedimiento, los oferentes deberán constituir domicilio electrónico (correo electrónico), al que le serán remitidas todas las notificaciones atinentes a la presente contratación, las cuales tendrán plena validez a todos los efectos legales a partir del día siguiente a su remisión electrónica, de lo cual se dejará constancia en el expediente administrativo, de conformidad al art. 13 último acápite inc g) Decr 1319/18.

Art. 8°.- ADQUISICIÓN, VALOR DEL PLIEGO Y DOMICILIO DEL ORGANISMO LICITANTE.-

Los Pliegos de Bases y Condiciones Generales, Particulares y demás documentación que integre el llamado, deberán adquirirse en el lugar, al precio, tiempo y domicilio que indique el organismo licitante, lo que se hará en la documentación licitatoria y/o en los avisos en que se publique el llamado a licitación.-

Art. 9°.- FIJACIÓN DEL LUGAR, FECHA Y HORA DEL ACTO DE APERTURA DE OFERTAS.-

Tales datos serán fijados por el organismo licitante en la documentación mencionada en el artículo anterior y/o en los avisos en que se publique el llamado a licitación. El Acto de Apertura será público, verbal y actuado.-

Art. 10°.- PUBLICIDAD.

El llamado a licitación pública se anunciará obligatoriamente en el Boletín Oficial de la Provincia, en el sitio web de la Provincia y en un diario de alcance provincial. Asimismo, podrá disponerse publicidad adicional en otros medios nacionales, provinciales o internacionales, según lo estime conveniente el organismo licitante. Los anuncios obligatorios se publicarán al menos por un día, el último con una anticipación mínima de diez (10) días hábiles a la fecha fijada para el acto de apertura de las propuestas.
Asimismo, se remitirán comunicaciones a las asociaciones que nuclean empresas, proveedores, productores, fabricantes y contratistas de obras públicas del rubro, dejándose constancia en el expediente de la fecha y hora de remisión de dichos correos electrónicos.

Art. 11°.- OFERENTES.-

Podrán presentarse como oferentes las personas humanas o jurídicas, estas últimas como sociedades regularmente constituidas o en formación, que cumplan con los requisitos establecidos en el presente pliego y en los pliegos de condiciones particulares o documentación que haga sus veces. Los consorcios, agrupamientos de empresas y uniones transitorias de empresas, por el solo hecho de su presentación, asumen todos y cada uno de sus integrantes responsabilidad solidaria e ilimitada por el total de las obligaciones contractuales y frente a terceros, renunciando al beneficio de división y excusión. Asimismo, deberán unificar la representación en una sola persona humana o jurídica, mediante instrumento público, o privado con las firmas certificadas por Escribano Público. La oferta incluirá una proforma del contrato del Consorcio, Agrupamiento de Empresas o Unión Transitoria que establecerá, que todas las socias serán responsables ilimitada y solidariamente por la ejecución del contrato y que satisfaga los requisitos establecidos en los artículos 1463 a 1469 y cctes del Código Civil y Comercial de la Nación.

Art. 12°.- IMPEDIMENTOS PARA SER OFERENTES.-

No serán aceptados como oferentes quienes:

a) Se encuentren comprendidos en algunas de las causales de incompatibilidad para contratar con el Estado, en especial los condenados por delitos dolosos, por un lapso igual al doble de la condena.-

b) Se encuentren inhabilitados por condena judicial.
En relación a los inc. a) y b) según "Solicitud de Admisión" en la que conste que no se encuentran alcanzado por ninguna de las inhabilitaciones previstas por la Ley (art. 43 Decr 1319/18)

c) Se hallen quebrados o concursados, mientras no obtengan su rehabilitación.-

   El Oferente deberá acompañar una constancia del Registro de Juicios Universales de la Jurisdicción de su domicilio social en donde conste que no se encuentra en situación de concursada y/ó quebrada a la fecha de apertura de ofertas.

d) Sean evasores o deudores morosos impositivos o previsionales, o deudores morosos del Fisco por decisión judicial o administrativa firme.-

   El Oferente deberá acompañar Constancia de Regularización Fiscal de DGR F 500 y Constancia de consulta de deuda Proveedores del Estado del sistema de cuentas tributarias que acredite que no posee incumplimientos con el fisco nacional, conforme art. 5° resol. AFIP N° 4164-E/2017, expedido dentro de los 10 días hábiles anteriores a la fecha de apertura de sobres.

   No podrán ser oferentes y será causal de rechazo las propuestas de las Empresas que no hayan tributado en la provincia de Salta durante los últimos cinco (05) años anteriores a la fecha de apertura de sobres en el impuesto de Actividades Económicas, demostrando además tener personal contratado en la provincia de manera continua en el periodo mencionado.

e) Se encuentren suspendidos o inhabilitados por los Registros Nacional o Provinciales de Contratistas de Obras Públicas.

   El Oferente deberá presentar una Constancia del Registro Nacional ó Provincial de Contratistas de Obras Públicas, de la jurisdicción de su domicilio social que no

se encuentra suspendida ó inhabilitada.
La Comisión de Preadjudicación podrá requerir la subsanación de defectos en relación a la documentación requerida en el presente artículo en el plazo perentorio de tres (3) días hábiles, reservándose la facultad de verificar la veracidad de los datos volcados en la documentación aportada en cualquier etapa del procedimiento. La falsedad de los datos o de la declaración jurada referida implicará la pérdida de las garantías y la suspensión del oferente por el plazo máximo previsto en la ley.-

Art. 13°.- CONDICIONES Y REQUISITOS PARA LAS PERSONAS JURÍDICAS Y SU REPRESENTACIÓN.-

Las personas jurídicas deberán acompañar con su oferta copia legalizada del contrato o estatuto social inscripto en el Registro Público de Comercio que corresponda. Las que se encuentren en formación adjuntarán copia legalizada del instrumento de constitución, sin perjuicio de que deberán acreditar su constitución definitiva e inscripción registral al momento de suscribir el contrato de adjudicación. Con la presentación de la oferta, deberá acreditarse en debida forma, la personería del representante legal, acompañando la documentación correspondiente o el poder que así lo acredite. A tal efecto, las sociedades acompañarán copias certificadas del acta de asamblea en que se designe el directorio y acta de directorio donde conste la distribución de cargos. Las uniones transitorias de empresas lo harán en la forma indicada en los artículos 1463 a 1469 y cctes del Código Civil y Comercial de la Nación.

Art. 14°.- OFERTAS. OFERTAS ALTERNATIVAS. UNIFICACIÓN DE REPRESENTACIÓN.-

a) Las ofertas serán redactadas en idioma nacional, en los formularios que entregue el oferente en caso que decida proveerlos, todo con un juego completo de copias. Serán presentadas en sobres o contenedores perfectamente cerrados, con o sin membrete y contendrán en su cubierta la indicación de la obra para la que correspondan, el lugar, día y hora de apertura. La documentación que integra la oferta deberá estar firmada por el Representante Técnico y el representante legal o apoderado del oferente. En caso de consorcios, agrupamientos de empresas o unión transitoria de empresas, se deberá unificar la representación en una solo persona designada al efecto. Si se hubiesen omitido sus firmas en algunas de sus fojas, ellas deberán cumplimentarse dentro del plazo de dos días a contar del acto de apertura o dentro del plazo que así lo requiera el organismo licitante al advertir tal omisión. El no cumplimiento en el plazo correspondiente determinará la inadmisibilidad de la oferta.-
b) Se podrán presentar oferta alternativas, éstas deberán ser cotizadas por el proponente en el formulario oficial de la propuesta con la leyenda que indique "Oferta Alternativa", será considerada siempre que el proponente también haya formulado su oferta según el proyecto oficial. Se entiende por oferta alternativa a aquella que cumpliendo en un todo las especificaciones técnicas de la prestación previstas en el pliego de bases y condiciones, ofrece distintas soluciones técnicas que hace que pueda haber distintos precios para el mismo tipo de obra.

Art. 15°.- MONEDA EN QUE SE COTIZARA LA OFERTA.-

Los oferentes deberán cotizar en moneda nacional, no pudiéndose estipular el pago en moneda distinta a la cotizada, ni condicionarlo con cláusula de ajuste por la eventual fluctuación del valor de la moneda. Ello sin perjuicio de que pueda resultar de aplicación la figura de la revisión, en los casos y condiciones establecidos en el art. 49 de la Ley N°8.072 y Decr 1170/03 modificado por Decr 3721/13.-

Art. 16°.- GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA Y GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.-

La garantía de mantenimiento de oferta será equivalente al uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial y la de cumplimiento contractual será equivalente al cinco por ciento (5%) del monto adjudicado. La primera deberá constituirse y acreditarse al momento del acto de apertura de las ofertas y la segunda desde la recepción de la comunicación de la adjudicación y antes de la firma del contrato. Dichas garantías podrán constituirse dentro de las modalidades establecidas en el art. 45 del Decreto Reglamentario N° 1.319/18, salvo la modalidad indicada en el inc. "2.e)" del citado artículo que no será admitida (pagaré). Las modalidades en que se podrán constituir las garantías son las siguientes: a) En efectivo, mediante depósito en el agente financiero oficial de la Provincia, acompañando la Nota de Crédito pertinente; b) Certificado de Ahorro o Plazo Fijo a nombre del oferente y a disposición de la repartición contratante; c) En títulos de la Deuda Pública Provincial o Nacional,
al valor de su cotización en plaza; d) En cheque certificado, contra una entidad bancaria, con preferencia del lugar donde se realice la contratación, o giro postal o bancario; e) Con aval bancario o seguro de caución a satisfacción del organismo contratante, constituyéndose el fiador, cuando así corresponda, como deudor solidario, liso, llano y principal pagador con renuncia de los beneficios de división y excusión en los términos de los arts. 1.584, 1.589 y concordantes del Código Civil y Comercial; f) Con certificación de crédito líquido y exigible que tuviere el proponente con la Administración Pública Provincial. La garantía ofrecida podrá integrarse completando entre sí las distintas alternativas y se constituirán independientemente para cada contratación. Cuando fuere el caso, las garantías se depositarán en la institución bancaria que sea agente financiero de la Provincia, no pudiendo ser utilizadas hasta su devolución, salvo que la misma quede a favor de la Provincia, supuesto en el que ingresará a Rentas Generales.-

PROCEDIMIENTO PARA LA ADJUDICACIÓN

Art. 17°.- PROCEDIMIENTO. ACTO DE APERTURA.-

En el lugar, día y hora señalados en el respectivo llamado, se procederá a abrir las propuestas en presencia del titular de la entidad contratante o en quien éste delegue la función; el encargado de la unidad operativa correspondiente; el Escribano de Gobierno o en quien éste delegue la función; un representante de la Unidad de Sindicatura Interna de la Dirección; y toda otra persona interesada en presenciar el acto, a cuyos efectos será especialmente invitado el titular de la Unidad Central de Contrataciones, quien podrá delegar su representación en un auditor supervisor, dejándose establecido que la inasistencia de este último no impedirá la continuidad del acto. En caso que el día resultare feriado o asueto administrativo, el acto se llevará a cabo el día hábil siguiente a la misma hora. A partir de la hora fijada para la apertura del acto, no se podrá bajo ningún concepto recibir ofertas. Del resultado obtenido se procederá a labrar acta, la que contendrá: 1) Número que se asigne a cada oferta; 2) Nombre del oferente y numero de inscripción en el registro de Contratistas, en su caso; 3) Monto de la oferta; 4) Monto y forma de la garantía de mantenimiento de oferta; y 5) Observaciones y/o impugnaciones que se hicieran en el acto de apertura. El Acta será firmada por los funcionarios intervinientes y por los asistentes que deseen hacerlo. Los originales de las propuestas serán rubricados por los funcionarios y/o el funcionario que presida el acto y por el representante de la Unidad de Sindicatura Interna de la Dirección. Los duplicados quedarán a disposición de los interesados que deseen tomar conocimiento

de las ofertas presentadas.-

Art. 18°.- PRINCIPIO DE NO DESESTIMACIÓN DE OFERTAS EN EL ACTO DE APERTURA. OBSERVACIONES O IMPUGNACIONES. PRINCIPIO DE FORMALISMO MODERADO.-

Ninguna oferta podrá ser desestimada en el acto de apertura. Las observaciones de las ofertas podrán realizarse hasta dos (2) días hábiles posteriores a la apertura de ofertas. Las que sean observadas se agregarán al expediente para su análisis y resolución por la autoridad competente.
En todos los casos serán las autoridades que tengan a su cargo el proceso de preadjudicación y adjudicación, quienes se pronunciarán sobre el contenido intrínseco, admisibilidad de la documentación presentada y observaciones o impugnaciones formuladas.

Serán subsanables todas aquellas omisiones o vicios que, a criterio del Organismo licitante, tengan carácter formal insubstancial, siempre que su enmienda no afecte aspectos determinantes de la oferta tales como precio, forma o condiciones de pago o calidad propuesta.
Cuando proceda la posibilidad de subsanar errores u omisiones no esenciales se interpretará en todos los casos en el sentido de brindar a la entidad contratante la posibilidad de contar con la mayor cantidad de ofertas válidas posibles y de evitar que, por cuestiones formales no esenciales, se vea privada de optar por ofertas serias y convenientes desde el punto de vista del precio y la calidad.
La subsanación de deficiencias se utilizará en toda cuestión relacionada con la constatación de datos o información de tipo histórico obrante en bases de datos de organismos públicos o en caso de deficiencias en la documentación que deba incorporarse a las ofertas, siempre que no se tratare de una cuestión esencial.
En estos casos, la unidad operativa de compras o la Comisión de Preadjudicación deberá intimar al oferente a que subsane los errores u omisiones dentro del plazo de dos (2) días hábiles, previo a la preadjudicación.
La entidad contratante decidirá con carácter definitivo la naturaleza del vicio o la omisión y si la misma versa sobre cuestiones formales insustanciales o se trata de una cuestión de fondo, trascendental y no formal, teniendo en consideración que se considerarán errores u omisiones esenciales exclusivamente a aquellos que impidan una comparación homogénea de ofertas, versen sobre el precio, forma o condiciones de pago y calidad propuesta.-

Art. 19°.- PRECALIFICACIÓN Y PREADJUDICACION. MEJORA DE OFERTAS. OBSERVACIONES.-

El Organismo licitante designará una Comisión de Preadjudicación, integrada por tres miembros como mínimo, la cual deberá evaluar las ofertas presentadas.
Cuando la licitación requiera de una precalificación de oferentes, tal condición se especificará en el Pliego de Condiciones Particulares, en el que también se definirán los criterios a seguir para su realización.
Tal precalificación estará a cargo de la Comisión designada al efecto y se efectuará en base a la capacidad técnica, financiera, legal y administrativa de las empresas o conjunto de empresas que se presenten a la licitación pública, considerando entre otros aspectos, experiencia en ejecución y cumplimiento de contratos similares, potencialidades referidas a personal, maquinaria y equipos a utilizar, antecedentes legales y estado económico y financiero demostrado a través de los indicadores, debiendo la misma ser notificada a los oferentes.

La Comisión de Preadjudicación podrá en todos los casos requerir los informes que estimare pertinentes e intimar a los oferentes, bajo apercibimiento de desestimar la oferta, a subsanar las deficiencias formales e insubstanciales de su oferta dentro del término que se fije a tales efectos (art. 57 Decr 1319/18).
Asimismo podrá la Comisión de Preadjudicación gestionar con el oferente mejor colocado, previa determinación fundada de un orden de mérito, modificaciones de condiciones que no alteren ese orden o carácter y reporten beneficios para la entidad contratante, las cuales quedarán plasmadas en el dictamen de preadjudicación, donde se justificará y fundamentará la elección del oferente que se consideró mejor colocado a los efectos de la solicitud de mejora de oferta.
La preadjudicación se dará a conocer a los proponentes en la forma, lugar, día y hora que se determine dentro de los tres días hábiles posteriores al dictamen correspondiente. En el acto se les exhibirán los cuadros comparativos de las ofertas. Los oferentes tendrán un plazo perentorio de tres (3) días hábiles para formular observaciones o impugnaciones al dictamen de preadjudicación, los que se resolverán en el acto

de adjudicación definitiva. La entidad licitante podrá dejar sin efecto los procedimientos indicados precedentemente hasta la instancia previa a la adjudicación, sin que ello otorgue derecho alguno a los interesados. Para efectuar las impugnaciones antes referidas será de aplicación el Art. 9 del Pliego de Condiciones Particulares, Sección 3A.

Art. 20°.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.-

La adjudicación que haga el organismo contratante, recaerá en la oferta que resulte más conveniente, teniendo en cuenta la calidad, el precio y condiciones de pago, la idoneidad del oferente y demás condiciones de la oferta. En los pliegos de condiciones particulares o documentación que haga sus veces, se podrán incorporar criterios objetivos para valorar la selección de la oferta que deba tenerse como más conveniente a los intereses públicos, prefiriéndose uno o algunos de ellos, sea en razón de su calidad, precio y condiciones de pago, plazo y condiciones de entrega, u otros que previamente se estimen relevantes para la contratación. La autoridad competente tiene facultades para adjudicar a una oferta distinta a la que mereció dictamen de preadjudicación. En tal caso, deberá dejar constancia expresa de los fundamentos por lo que adopta su decisión. En caso de igualdad de condiciones entre dos o más ofertas, se llamará a los proponentes a mejorarlas por escrito en sobre cerrado y dentro del plazo máximo que se establezca. De mantenerse la igualdad, si se hubieren incluido requisitos de sustentabilidad en el Pliego, la preadjudicación recaerá en aquella propuesta cuyo contenido acredite por sí sola la adecuación a la mayor cantidad de criterios sustentables. De persistir la igualdad se adjudicará por sorteo, que se efectuará en presencia de los interesados si los hubiere y los funcionarios descriptos para la apertura de sobres, labrándose el acta pertinente**.**

Art. 21°.- IMPUGNACIÓN.-

Los actos administrativos dictados en el procedimiento de contratación y la adjudicación, podrán ser impugnados mediante la interposición de los recursos preceptuados por las normas que reglen la materia. El período y plazo para recurrir, se computará a partir del día siguiente de la notificación o publicación de la adjudicación. Los recursos no tendrán efecto suspensivo.-

Art. 22°.- CONTRATO.-

Quien resulte adjudicatario deberá concurrir al organismo licitante a suscribir el contrato respectivo, dentro de los diez (10) días hábiles a contar de la notificación de la adjudicación. El mismo se firmará previa constitución y acreditación de la garantía de ejecución contractual y presentación de Certificado de Capacidad para Contratar expedido por la Unidad Central de Contrataciones para la contratación motivo del contrato.
Si el contrato no se firmara por causas imputables al adjudicatario, el organismo licitante podrá adjudicar la contratación a las ofertas que sigan en el orden de mérito o proceder a un nuevo llamado. Si el incumplimiento consistiere en no haber integrado la garantía de ejecución contractual, además se procederá a aplicar una multa de hasta el triple del valor de la garantía omitida, sin perjuicio de las sanciones registrales que pudieren caberle, las cuales se determinarán en la resolución que se dicte, que notificada que sea podrá ser reclamada por vía ejecutiva. Firmado el contrato se procederá a la devolución de las garantías de ofertas.-

EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Art. 23º.- INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS.-

El pliego de condiciones particulares o documentación que haga sus veces, establecerá el plazo que mediará entre la firma del contrato y la fecha de iniciación a partir de la cual se computará el plazo contractual. Asimismo se determinarán las causales que podrán dar lugar a la ampliación del mismo. En caso de prórroga se establecerá claramente a cual de las partes resulta imputable la misma y, en su caso, el incumplimiento del cronograma o plan de trabajos. El organismo contratante será competente para resolver por sí sobre ampliaciones de plazos y otorgamiento de prórrogas, sin perjuicio de los recursos que pudieren corresponder.-

Art. 24°.- AUMENTO O DISMINUCIÓN DE PRESTACIONES.-

Las prestaciones objeto del contrato podrán aumentarse o disminuirse. El organismo contratante podrá,por razones de interés público debidamente justificadas, aumentar o disminuir las prestaciones a cargo del contratista, siempre que en forma total o acumulativa no superen en más o en menos el treinta por ciento (30%) del monto total del contrato (art. 128 Decr 1319/18). En los contratos de Obra Pública las modificaciones impuestas por el organismo contratante serán de cumplimiento obligatorio para el contratista, siempre que se reúnan las siguientes condiciones:

a) Que en forma acumulativa no superen el treinta por ciento (30%) en mas o en menos del monto total del contrato actualizado a la fecha de cada modificación.-

b) Cuando para su ejecución deba emplear el equipo que hubiera ofrecido en la licitación e implique el desarrollo de una actividad para la que se hubiera inscripto en el Registro General de Contratistas de la Provincia.-

En caso de que las modificaciones superen dichos límites su aprobación podrá disponerse mediante Resolución del Ministerio de Infraestructura, Tierra y Vivienda, o su reemplazante legal hasta el equivalente a siete mil quinientos (7.500) jornales básicos sin cargas sociales correspondientes a la categoría de peón ayudante del Convenio Colectivo de la Construcción o de aquel que lo reemplace. El Poder Ejecutivo podrá autorizar una modificación superior al último tope mencionado fundada en razones de oportunidad, mérito y conveniencia.-

Art. 25°.- RESPONSABILIDADES Y PENALIDADES.-

El contratista será responsable por los daños y perjuicios que cause al organismo contratante o a terceros, por dolo, culpa o negligencia. Por su parte el contratista podrá reclamar indemnización por los daños y perjuicios provocados por paralizaciones totales o parciales en la ejecución del contrato, cuando provengan exclusiva y directamente de actos o de hechos del poder administrador. El organismo contratante tendrá derecho a reclamar daños y perjuicios provocados por demoras o paralizaciones totales o parciales en la ejecución del contrato, cuando provengan de actos o hechos imputables al contratista. El incumplimiento de las obligaciones contraídas

facultará al organismo contratante para aplicar las multas y penalidades que se establezcan en los pliegos de condiciones particulares o documentos que hagan sus veces. Tales penalidades serán comunicadas al Registro General de Contratistas de la Provincia.-

Art. 26°.- CAUSALES GENERALES DE EXTINCIÓN DEL CONTRATO.-

Serán las establecidas en la Ley 8.072, su decreto reglamentario y las causales especiales establecidas en los pliegos de condiciones particulares o documentos que hagan sus veces. Las causales generales de extinción son las siguientes:

a) Incumplimiento grave o reiterado imputable al contratista.-
b) Incumplimiento grave o reiterado imputable al organismo contratante.-
c) Por acuerdo de partes.-
d) Por caso fortuito o fuerza mayor.-
e) Por quiebra o pérdida de la personalidad jurídica del contratista.
f) Revocación por el organismo contratante, fundada en razones de oportunidad, mérito o conveniencia.-
g) Por cumplimiento del objeto de la contratación o vencimiento del plazo.-
h) Por muerte o incapacidad sobreviniente del contratista.-
i) En caso de concurso preventivo del contratista, el concursado podrá ofrecer la continuación de la ejecución contractual en las condiciones originariamente pactadas, dentro de los treinta días de decretada la apertura del concurso. Será facultad del organismo contratante aceptar tal ofrecimiento o disponer la rescisión del contrato, sin derecho a indemnización alguna a favor del contratista.-
   En lo que no se especificara anteriormente, serán de aplicación las normas reglamentarias establecidas en los arts. 75 y 76 del Decreto 1.319/18.-

Art. 27°.- MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO.-

En los contratos de Obra Pública el pliego de condiciones particulares o documento que haga sus veces, determinará la forma y oportunidad en que la entidad contratante efectuará la medición y certificación de los trabajos ejecutados, como así también el plazo y modalidades de su cumplimiento, en el marco del art. 129 Decr 1.319/18.-

Art. 28°.- CERTIFICADO FINAL.-

En el contrato de Obra Pública la entidad contratante emitirá el certificado final de cierre, en el que se asentarán los créditos a que las partes se consideren con derecho, a

partir de la recepción provisoria y como máximo dentro de los treinta días corridos de operada la recepción definitiva de la obra, debiendo seguirse las pautas indicadas en el art. 132 del Decreto Reglamentario 1.319/18.-

Art. 29°.- CIRCULARES ACLARATORIAS O MODIFICATORIAS DEL PLIEGO DE CONDICIONES Y DOCUMENTACIÓN DEL LLAMADO. CONSULTAS AL PLIEGO.

El organismo licitante, de oficio o a petición de parte, podrá efectuar modificaciones, enmiendas y aclaraciones al Pliego de Bases y Condiciones que se notificarán mediante notas aclaratorias a todos los adquirentes que vayan a intervenir en el acto licitatorio y se publicarán tales modificaciones o aclaraciones en el sitio web de la Provincia, hasta tres (3) días hábiles antes del acto de apertura de ofertas. Asimismo, tales notas aclaratorias se agregarán a los pliegos y documentación que salgan a la venta con posterioridad al dictado de las mismas.
En el caso que tales modificaciones, enmiendas y aclaraciones se realicen en un plazo menor a tres (3) días deberá ampliarse el plazo de presentación de ofertas y posponerse el acto de apertura, comunicando tal circunstancia a todos los adquirentes de Pliego, sin que esta modificación otorgue derechos a reclamo alguno por parte de éstos.
La nueva fecha se fijará y se deberá anunciar y publicar con una anticipación mínima de diez (10) días hábiles a la fecha fijada para la apertura de sobres, en los mismos medios en que se dio a conocer el llamado.
Cualquier persona podrá tomar vista del pliego de bases y condiciones en el sitio web de la Provincia y descargarlo en caso de ser necesario. En oportunidad de retirar, comprar o descargar los Pliegos deberán suministrar obligatoriamente su nombre o razón social, domicilio, fax y dirección de correo electrónico en los que serán válidas las comunicaciones que deban cursarse hasta el día de apertura de las ofertas.
Las consultas al pliego de bases y condiciones particulares y documentación técnica obrante en el organismo licitante relativa a la contratación deberán efectuarse por escrito en el organismo contratante, en el lugar que se indique en el citado Pliego o en la dirección institucional de correo electrónico del organismo contratante difundida en el pertinente llamado. En oportunidad de realizar una consulta al pliego de condiciones particulares o documentación técnica de la licitación los consultantes que aún no lo hubieran hecho, deberán suministrar obligatoriamente su nombre o razón social, domicilio, fax y dirección de correo electrónico, en los que serán válidas las comunicaciones que deban cursarse hasta el día de apertura de las ofertas.
Quienes hayan adquirido los pliegos podrán elevar consultas y pedido de aclaraciones hasta cinco (5) días hábiles previos a la fecha establecida para la apertura de las ofertas, no admitiéndose presentaciones posteriores. Las contestaciones que emita el organismo licitante, serán notificadas a todos los adquirentes de los pliegos, con una antelación no inferior a un (1) día hábil con relación al mencionado acto de apertura.-

Art. 30°.- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES.-

En el pliego de condiciones particulares o documentación que haga sus veces, se mencionarán los demás requisitos y documentación que deberán presentar los oferentes en sus propuestas.-

Art. 31º.- CESIÓN DEL CONTRATO

El Contratista no podrá ceder ni transferir el contrato celebrado con el Comitente, en todo o en parte a otra persona humana o jurídica, ni asociarse para su cumplimiento, sin autorización expresa del Comitente, como así tampoco no podrá ceder o transferir el

contrato cuando el mismo tenga causa en las cualidades personales o técnicas del contratista.
En ningún caso se aceptarán cesiones o transferencias de contratos en los que el cedente haya ejecutado menos del 20% del monto total del contrato vigente a la fecha de la solicitud, salvo que se haya autorizado otro porcentaje en la documentación del contrato original.
La transferencia, cesión, asociación u otra forma de incorporación de un tercero al contrato, solo podrá autorizarse en carácter de excepción y en casos plenamente justificados, cuando el tercero reúna iguales o mejores condiciones que el contratista original en lo que respecta a: solvencia técnica, financiera, capacidad y eficiencia, todo ello en los términos establecidos en el art. 43 de la Ley N° 8.072 y art. 63 del Decreto Reglamentario N° 1.319/18.
Cuando la transferencia sea total a favor de un solo cesionario, este sustituirá al contratista original, quien quedará liberado de todas sus obligaciones y responsabilidades, y subrogados sus derechos, una vez que la transferencia haya sido aprobada por la autoridad competente y se encuentren cumplimentados todos los recaudos y garantías exigidos en el presente pliego y en el de condiciones particulares.
Hasta tanto el tercero no tome posesión efectiva de la obra a su cargo, el contratista original continuará con el cumplimiento adecuado del contrato. La Supervisión de la obra labrará un acta con la firma del contratista original y del tercero que se incorpore, en donde constará la fecha a partir de la cual el primero, en caso de cesión total del contrato, se encuentra liberado de sus obligaciones.

Art. 32º SUBCONTRATACIÓN

El Contratista podrá subcontratar con terceros parte de la obra adjudicada, para ello deberá obtener la previa conformidad del Comitente, salvo que el subcontratista haya sido presentado a requerimiento del Pliego de Condiciones Particulares u otro instrumento, como parte de la propuesta aceptada por el Comitente.
La autorización para subcontratar deberá ser solicitada por escrito a la Supervisión indicando los trabajos a subcontratar, nombre del Subcontratista, forma de contratación, referencias, antecedentes del mismo y toda otra información que solicite el Comitente.
En los casos que por sus características o magnitudes el Comitente considere conveniente, podrá exigir que los subcontratistas se encuentren inscriptos en el Registro de Contratistas y tengan capacidad suficiente otorgada por el mencionado Registro para la ejecución de las tareas a subcontratar.
Los Subcontratistas se ajustarán estrictamente a las disposiciones contractuales que rijan para la ejecución de la obra para el Contratista, no creando a la Comitente obligación ni responsabilidad alguna.
Ningún subcontrato autorizado por el Comitente eximirá al Contratista del cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades técnicas, laborales, impositivas, previsionales, etc., a su cargo. Tampoco establecerá relación directa entre los subcontratistas y la Supervisión de Obra o el Comitente.
La responsabilidad derivada de las obras subcontratadas le corresponderá al Contratista como si las ejecutara directamente.
Si el Contratista subcontratara sin autorización del Comitente, se lo considera en situación similar a la descripta en el último párrafo del artículo anterior, siendo pasible de las medidas y penalidades allí establecidas.
El Comitente podrá denegar la autorización a la subcontratación, sin que tal negativa otorgue derecho alguno al Contratista ni justifique atrasos en el plan de trabajo.-

SECCIÓN 3 A

SECCIÓN 3
PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

3A. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

Art. 1.- PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial para la Obra:

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.

OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

se establece en **PESOS, QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES ($ 585.000.000).**

Plazo de Obra: DIECIOCHO (18) MESES.

Art. 2.- REQUISITOS MINIMOS Y DOCUMENTACIÓN QUE DEBEN ACOMPAÑAR LOS OFERENTES EN EL SOBRE GRANDE Nº 1 (Original y Copia)

1.- Solicitud de Admisión, según Formulario Modelo de Sección 4.

2.- Garantía de Mantenimiento de Oferta, según Art. 16° del Pliego General de Bases y Condiciones, con sellado según Art. 17 inc. b) de Ley 6.611.

3.- Recibo de Compra del Pliego, a nombre del o de los proponentes titulares de la Oferta.

4.- Certificado de Inscripción y Capacidad, expedido por el Registro de Contratistas de la Provincia o Certificado Provisorio del mencionado Registro, según Artículo 5° del Pliego General de Bases y Condiciones.

La Capacidad de Contratación Anual requerida, deberá ser como mínimo $ 390.000.000 (Pesos, Trescientos Noventa Millones).

$$CCR \geq \frac{PO \times 12}{PE}$$

La Capacidad Técnica en la Especialidad Vial requerida, deberá ser como mínimo $ 390.000.000 (Pesos, Trescientos Noventa Millones).

$$CTR \geq \frac{PO \times 12}{PE}$$

5.- Sellado de Ley.

6.- Planilla de Equipos mínimos y necesarios a utilizar en la Obra, según Formulario Modelo de Sección 4.

7.- Pliego Licitatorio (Original únicamente) suscripto en todas sus fojas por el Representante Técnico y por el Representante Legal.

8.- Constancia del Registro de Juicios Universales, de acuerdo al Art.12º-Apartado c) del Pliego General de Bases y Condiciones.

9.- El Oferente deberá acompañar Constancia de Regularización Fiscal de DGR F 500 y Constancia de consulta de deuda Proveedores del Estado del sistema de cuentas tributarias que acredite que no posee incumplimientos con el fisco nacional, conforme art. 5° resol. AFIP N° 4164-E/2017, expedido dentro de los 10 días hábiles anteriores a la fecha de apertura de sobres, de acuerdo al Art.12º - Apartado d) del Pliego General de Bases y Condiciones.

Las empresas oferentes deberán acreditar mediante la documentación pertinente que tributan en la provincia de Salta durante los últimos cinco (05) años anteriores a la fecha de apertura de sobres en el impuesto de Actividades Económicas, demostrando además tener personal contratado en la provincia de manera continua en el periodo mencionado.

10.- CONSTANCIA DE VISITA A LA ZONA DONDE SE EJECUTARÁ LA OBRA: suscripta por el funcionario interviniente y ratificada por el Sr. Jefe del Departamento Mantenimiento Vial. La visita deberá realizarse indefectiblemente en compañía del personal autorizado de La Dirección, a cuyos efectos el oferente deberá apersonarse en Casa Central de la Dirección de Vialidad de Salta (calle España 721) – Departamento Mantenimiento Vial, exclusivamente en el horario de 8 a 14 hs e indefectiblemente en el plazo perentorio e improrrogable a computarse desde 30 días antes de la fecha de apertura de Licitación, hasta tres días antes de la mencionada fecha.

11.- Constancia del Registro Nacional ó Provincial de Contratistas de Obras Públicas, de acuerdo al Art.12º - Apartado e) del Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 3.- REQUISITOS MÍNIMOS Y DOCUMENTACIÓN QUE DEBEN ACOMPAÑAR LOS OFERENTES EN SOBRE CHICO N° 2 (Original y Copia)

1.- Oferta Económica del Oferente, según Formulario Modelo de Sección 4.

a) Se podrán presentar “Oferta Alternativas”, éstas deberán ser cotizadas por el proponente en el formulario oficial de la propuesta con la leyenda que indique “Oferta Alternativa”, será considerada siempre que el proponente también haya formulado su oferta según el proyecto oficial. Se entiende por oferta alternativa a aquella que cumpliendo en un todo las especificaciones técnicas de la prestación previstas en el pliego de bases y condiciones, ofrece distintas soluciones técnicas que hace que pueda haber distintos precios para el mismo tipo de obra.

2.- Propuesta del Oferente, según Formulario Modelo de Sección 4.

Todos los aranceles, impuestos y cualquier otro cargo que deba abonar el Contratista con motivo de esta Licitación, o por cualquier otra razón, vigentes siete (7) días antes del plazo de vencimiento de presentación de ofertas, se considerarán incluidos en el precio total de la oferta presentada por el Oferente, sin admitirse prueba en contrario.

3.- Análisis de Precios Unitarios detallados de cada uno de los Ítems que componen la Propuesta, según Formulario Modelo de Sección 4.

El porcentaje correspondiente a la mano de obra, en la composición de cada uno de los Análisis de Precios de los ítems que componen la totalidad de la obra, deberá ser razonable y responder a la real incidencia del personal utilizado para la ejecución de las tareas específicas.

El Organismo contratante podrá requerir las aclaraciones y rectificaciones que considere necesarias en el caso que los Análisis de Precios no cumplan con lo establecido precedentemente, pudiendo llegar a declarar la Oferta como inadmisible.

La cotización de la mano de obra a incluirse en los Análisis de Precios Unitarios deberá ser elevada por los oferentes observando el estricto cumplimiento de lo normado por los organismos competentes respecto al precio de la mano de obra, y tomando los valores de las tablas salariales acordadas por la U.O.C.R.A. que se encuentren vigentes al mes anterior a la fecha de la apertura de la licitación.

Toda variación que se produzca sobre los valores de dichas tablas salariales vigentes al mes anterior de la apertura de la licitación, aún cuando la variación tuviera efectos retroactivos a la referida fecha de apertura de la licitación, serán susceptibles de la aplicación del procedimiento de redeterminación de precios, de conformidad a lo establecido en el Decreto 1170/03 y 3721/13.

4.- Plan de Trabajo y Curva de Inversiones, según la Memoria Descriptiva.

5.- Plan de Desvíos, según Art. 5 de Memoria Descriptiva.

6.- Ubicación de Posibles Canteras a Emplear en la Obra.

Art. 4.- DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA A PRESENTAR POR EL OFERENTE:

A efectos de poder realizar la evaluación de las ofertas por parte de la Comisión de Preadjudicación, los Oferentes deberán presentar dentro del plazo de cuarenta y ocho (48) horas siguientes al Acto de apertura, la siguiente documentación (en original y copia):

a) Documentación que acredite la personería del Representante Legal o Apoderado y, en su caso, de quién unifique la Representación, conforme lo establecen los Art. 13º y 14º del Pliego General de Bases y Condiciones.

b) Documentación Societaria del Oferente o Integrantes del Grupo, según Art. 13º del Pliego General de Bases y Condiciones.

c) Trabajos Realizados como Contratista Principal en Obras de Naturaleza y Volumen Similar y Detalle de Trabajo Actual y Compromisos Contractuales, según Formulario Modelo de Sección 4.

d) Personal

d1) Personal propuesto para administrar y ejecutar el Contrato, Nombre del Representante Técnico propuesto para la dirección de las Obra Licitada y Compromiso de Aceptación del Cargo; además deberá presentar Certificado de Habilitación con número de matrícula, emitido por el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de la Provincia de Salta. Así mismo deberá acreditar una experiencia mínima de cinco (5) años en actividad vial, con título Ing. Civil o Ing. Vial expedido por Universidad con validez en la República Argentina.

d2) Certificado otorgado por el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de la Provincia de Salta al Profesional que realice el Estudio de la Licitación, donde conste haber pagado los aranceles correspondientes.

e) Descripción de los Métodos de Autocontrol de Calidad que, como mínimo, empleará.

f) Capacidad Económica Financiera

f1) Para establecer la Capacidad Económica Financiera de los Oferentes, deberán calcularse los Indicadores Financieros y Económicos para cada uno de los tres últimos ejercicios, debiendo alcanzar los proponentes en el promedio de los referidos tres últimos ejercicios y en el último ejercicio, para cada indicador, (con la excepción del indicador N° 7 "Capital de Trabajo", el cual se calculará considerando solamente el último ejercicio), los valores mínimos o máximos de acuerdo a lo establecido en el siguiente cuadro:

INDICADORES ECONÓMICOS FINANCIEROS

INDICADORES BÁSICOS		**RELACIÓN DE CALCULO**		**MONTO DE OBRA A EJECUTAR**		
				HASTA 1.000.000	DE 1.000.000 A 2.000.000	+ DE 2.000.000
1-	LIQUIDEZ CORRIENTE	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	≥	1	1,10	1,60
2-	ENDEUDAMIENTO TOTAL	PASIVO TOTAL / PATRIMONIO NETO	≤	1,25	1,10	0,50
3-	ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	PASIVO CORRIENTE / PATRIMONIO NETO	≤	0,70	0,55	0,50
4-	SOLVENCIA	TOTAL ACTIVO / TOTAL PASIVO	≥	1,80	1,90	2,50
5-	PRUEBA ÁCIDA	ACTIVO CTE.- BS.CAMBIO / PASIVO CORRIENTE	≥	NO	NO	1.00
6-	COE. INMOVILIZACIÓN	ACTIVO NO CORRIENTE / PATRIMONIO NETO	≤	NO	NO	1,00
7-	CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CTE.- PASIVO CTE. DEL ULTIMO	≥	MONTO DE OBRA	MONTO DE OBRA	MONTO DE OBRA

		EJERCICIO O PRESENTAR UN AVAL DE CREDITO EMITIDO POR UNA ENTIDAD FIANCIERA POR UN MONTO ≥ AL 20% DEL PRESUPUESTO OFICIAL		PLAZO DE EJEC	PLAZO DE EJEC	PLAZO DE EJEC

Para calcular el Promedio se utilizará la media aritmética aplicada de la siguiente manera:

$$\text{Promedio} = \frac{\text{Ejerc.Nº1} + \text{Ejerc.Nº2} + \text{Ejerc.Nº3}}{3}$$

Si el oferente presentara un (1) indicador que no cumpla con lo exigido en el párrafo anterior, la Dirección de Vialidad de Salta se reserva el derecho de estudiar la admisión o rechazo de la propuesta, sin tener el oferente derecho a reclamo alguno. La Dirección de Vialidad de Salta podrá requerir información adicional para su evaluación.

Si el oferente presentara dos o más indicadores que no cumplan con lo exigido en este artículo, la propuesta no será admitida.

Para evaluar este ítem, las empresas deberán presentar los estados que se detallan a continuación, de acuerdo a las normas contables vigentes:

f2) Balance general (estado de situación patrimonial, estado de resultado y anexos) de los tres últimos ejercicios: dictaminados por contador público nacional y certificados por el consejo profesional de ciencias económicas de la jurisdicción correspondiente, a los efectos de determinar la situación económico-financiera de la empresa. El oferente deberá presentar como último balance el exigible a la fecha de apertura de la licitación, de acuerdo a la normativa legal vigente.

Si a la fecha de la evaluación fuere exigible un nuevo ejercicio, la comisión evaluadora deberá requerir la presentación del nuevo balance.

f3) Estado de origen y aplicación del capital de trabajo: Deberá considerar las variaciones del capital corriente, por un período de seis (6) meses computables hasta el penúltimo mes de apertura de la licitación y deberá estar firmado por contador público nacional.

f4) Situación Financiera: El Oferente deberá demostrar que posee ó tiene acceso a activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros suficientes para hacer frente al flujo de fondos para la construcción de hasta un 20% del Presupuesto Oficial, estimado en $ 117.000.000 (Pesos, Ciento Diecisiete Millones), una vez deducidos los compromisos derivados de otros contratos.

f5) Referencias bancarias y comerciales: de los principales bancos y firmas con que opera el oferente y la antigüedad de las respectivas cuentas, expedidas por la entidad correspondiente. El oferente no podrá presentar cuentas corrientes inhabilitadas.

Deberá incluirse una nómina de todos los bancos con que operó el oferente en los últimos 3 años y una nómina de los principales proveedores de la empresa.

La documentación solicitada será utilizada como elemento probatorio a los efectos de evaluar la capacidad económica financiera de la empresa para encarar la obra que se licita.

f6) Todos los oferentes extranjeros deberán incluir, además, la siguiente información:

a) Certificación total anual, expresada como el volumen total del trabajo de construcción realizado en cada uno de los últimos cinco años, discriminados por tipo de obra.

b) Informe sobre la capacidad financiera del Oferente, tales como declaración de pérdidas y ganancias e informes del auditor de los últimos cinco años.

c) Prueba de que el capital de trabajo es adecuado para este contrato, ej.: evidencia de acceso a líneas de crédito y disponibilidad de otros recursos financieros.

f7) La oferta presentada por un consorcio, agrupamiento de empresas o unión transitoria de empresas deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) La oferta incluirá toda la información detallada en el Art. 4 -Inciso **f)** para cada socia del consorcio. Para la evaluación de la Capacidad Económica-Financiera del Consorcio, Agrupamiento de Empresas o UTE. Al menos una de las Empresas integrantes deberá cumplir con la totalidad de los valores mínimos o máximos establecidos en el Punto **"f1", así como con todos los requisitos exigidos para la presente contratación**.

b) La oferta incluirá una proforma del contrato del Consorcio, Agrupamiento de Empresas o Unión Transitoria que establecerá, que todas las socias serán responsables ilimitada y solidariamente por la ejecución del contrato y que satisfaga los requisitos establecidos en el Artículo N° 377 al 383 de la Ley Nº 19.550, modificado por la Ley Nº 22.903 y Decreto Nº 841/84.

Art. 5.- MODIFICACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Y DOCUMENTACIÓN DEL LLAMADO

5.1. Hasta tres (3) días hábiles anteriores a la fecha estipulada para la presentación de las ofertas, el Comitente puede modificar, enmendar y condicionar los documentos de la licitación, expidiendo circulares o aclaratorias, sin que por ello se altere la fecha de apertura. Cuando el Comitente introduzca un cambio con posterioridad al plazo precedente indicado, deberá fijar una nueva fecha de presentación de ofertas, en función de la trascendencia de la modificación. Toda modificación o aclaratoria emitida en cualquiera de los períodos indicados precedentemente, formará parte de los documentos de licitación.

5.2 Todo adquirente del pliego, por esa sola causa, asume el compromiso de concurrir a la Oficina de Documentación sita en calle España 721 -Salta Capital - Depto. Contable de la D.V.S., el primer día hábil siguiente al vencimiento del plazo fijado en el Art. 5.1 - Sec. 3.A, a fin de notificarse de los cambios introducidos en los Pliegos hasta el vencimiento del plazo ya aludido. Todo adquirente de Pliego queda notificado de esos cambios en esa fecha aún cuando no concurriese o lo hiciera tardíamente, ello sin perjuicio que el organismo licitante lo notifique con anterioridad.

5.3. Toda modificación o aclaratoria emitida por el Comitente, será comunicada a todos los adquirentes de los documentos que componen el "Llamado a Licitación". Si ello se hubiese omitido, quedará subsanado con la obligación impuesta en Sec. 3.A - Art. 5.2.

5.4. Aún en el caso que la modificación o aclaratoria se hubiese introducido en el período anterior al vencimiento del plazo aludido en el comienzo del Art. 5.1 - Sec. 3.A, el Comitente podrá otorgar a los Oferentes, si lo estimare prudente, un tiempo razonable que les permita tener en cuenta la misma en la preparación de sus ofertas, estableciendo una nueva fecha de apertura. Dicha ampliación de plazo deberá ser fehacientemente notificada a todos los adquirentes de pliegos para concursar en esta Licitación.

5.5. El Comitente, en el domicilio fijado en el "Llamado a Licitación" y oficina allí mencionada, tendrá para consulta de todos los interesados, un juego completo de la documentación que rige en esta licitación, incluidos todas los adendas y documentación técnica, durante el lapso de presentación de ofertas (original o prorrogado).

Art. 6.- VALIDEZ DE LA OFERTA

6.1. Las ofertas serán válidas por un período de sesenta (60) días corridos a partir del día del Acto de Apertura de Ofertas.

6.2. El plazo de mantenimiento de las ofertas se ampliará automáticamente por períodos sucesivos iguales al original, siempre que el Oferente no rechace expresamente y antes de su iniciación, la siguiente ampliación automática. Esta presentación debe hacerse con los mismos recaudos que el retiro de la oferta.

Art. 7.- GARANTÍA DE LA OFERTA

7.1. El Oferente proveerá como parte de su oferta, una garantía que represente el 1 % (uno por ciento) del Presupuesto Oficial, de acuerdo a lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones, con sellado según Art. 17 inc. b) de Ley 6.611. La reposición del sellado deberá efectuarse obligatoriamente por la mera presentación de la garantía y sin perjuicio que la oferta resulte o no precalificada preadjudicada o adjudicada, dentro de las 48 horas o del plazo de intimación que establezca en cada caso el Comitente.

7.2. La garantía de la oferta de un Oferente que no ha resultado adjudicatario le será devuelta dentro de los treinta (30) días hábiles computados desde la notificación de la adjudicación.

7.3. La Garantía de mantenimiento de la oferta correspondiente al adjudicatario será devuelta cuando se haya firmado el Contrato y aquél hubiera presentado la garantía de cumplimiento de Contrato.

7.4. La garantía de la oferta será ejecutada:

a) Si el Oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta;

b) Si el Oferente no acepta la comunicación de la rectificación de los errores materiales del monto de la oferta según lo establecido en la Sección Art. 3 - Sec. 3.B

c) En el caso de un adjudicatario, si no concurre dentro del plazo fijado a:

* firmar el Contrato, o
* proveer la Garantía de cumplimiento de Contrato.

Art. 8.- RETIRO DE LAS OFERTAS

El retiro o desistimiento de la oferta desde el acto de apertura de ofertas y hasta el vencimiento del período de mantenimiento de la oferta original consignado en el Formulario de la Oferta, o durante el período de ampliación de mantenimiento de oferta que esté corriendo, implicará sin más la pérdida de la garantía según el Art. 7.4 - Sec. 3.A, y la comunicación al registro de Constructores de Obras Públicas. En caso que la garantía no resultare líquida y exigible, la Comitente podrá descontar al oferente de cualquier crédito que este tenga pendiente de pago por parte del Estado el monto equivalente a la garantía del mantenimiento de oferta, todo lo cual se presume aceptado por el oferente con la sola presentación de su oferta y sin que puedan interponer reclamo alguno.

Art. 9.- IMPUGNACIONES

Toda impugnación deberá ser acompañada por una fianza equivalente al uno por ciento (1%) del monto del Presupuesto Oficial. Dicha fianza podrá efectivizarse hasta el día hábil siguiente de aquel en que se hubiera presentado la impugnación. La impugnación presentada sin la constitución de dicha fianza podrá ser desestimada sin que el oferente tenga derecho a reclamo alguno.

Solo se admitirá la constitución de la fianza referida mediante depósito en efectivo en la cuenta de la Dirección de Vialidad de Salta en el Banco Macro S.A. Sucursal Salta, acompañando la Nota de Crédito pertinente.

En caso de que la impugnación debidamente afianzada prosperara, la fianza ofrecida le será devuelta dentro de los treinta (30) días computados desde la fecha de la resolución favorable a la misma.

En caso de que se dictare resolución contraria a la impugnación presentada, se procederá a la ejecución de la fianza ofrecida.

Art. 10.- CARTEL DE OBRA

Es obligatoria la colocación de Dos Letreros de Obra.

Se deja establecido que las medidas fijadas para dichos letreros son: mínimo 4 m. de largo x 2 m. de ancho, máximo 6 m. de largo x 3 m. de ancho, cuando la magnitud de la obra de que se trate así lo justifique.

La Repartición establecerá en cada caso el emplazamiento de los Carteles de la Obra, de

manera que los mismos tengan una ubicación que facilite su lectura por el público.

El Cartel será colocado en el momento de replanteo; en caso contrario se aplicará una multa al Contratista de un importe equivalente a diez jornales mínimos de ayudante zona A del gremio de la construcción por cada día de incumplimiento.

Art. 11.- REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

La ley por la que se regirá el Contrato es la ley de Contrataciones de la Provincia Nº 8.072 y su Decreto Nº 1.319/18, por lo cual en virtud del art. 49 Ley Nº 8.072 y art. 69 4to y 6to párrafo Decr. 1.319/18, para las posibles Redeterminaciones de Precios se aplicará el Decr. Nº 1.170/03 modificado por Decr. 3.721/13, tomando como Mes Base, el mes anterior al mes de Apertura de la Licitación.

SECCIÓN 3 B

SECCION 3.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

3B. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Art. 1.- ACLARACIÓN DE OFERTAS

1.1. El Comitente puede, a su juicio, pedir a cualquiera de los oferentes una aclaración de su oferta, pudiendo intimar al oferente a que subsane los errores u omisiones dentro del plazo de dos (2) días hábiles, previo a la preadjudicación. El pedido de aclaración y la respuesta serán por escrito; pero no se solicitará, ofrecerá ni permitirá un cambio en el precio, condiciones de pago y calidad propuesta, excepto la facultad de solicitar mejora de oferta al oferente mejor colocado o bien cuando se solicite una confirmación de la corrección de errores aritméticos descubiertos por el Comitente en la evaluación de las ofertas según el Art.3 de la presente Sección 3B.

Art. 2.- REVISIÓN DE LAS OFERTAS

2.1. El análisis de las propuestas se llevará a cabo en base a la documentación presentada por cada interesado en oportunidad del acto licitatorio y la solicitada en Art. 4 de Sec. 3.A. La falta de presentación de la Documentación Complementaria en tiempo y forma, podrá ser motivo de desestimación de la o las Propuestas en cuestión, o bien de intimación perentoria e improrrogable a su presentación, de acuerdo al interés de la entidad contratante.

2.2. Una oferta admisible es aquella que responde a los requisitos, condiciones y especificaciones de los documentos de la licitación, sin desviación o condicionamiento. Una desviación o condicionamiento es aquel que: a) afecta en forma sustancial el alcance, calidad y desarrollo de las obras; b) limita en cualquier forma sustancial, contraria a los documentos de la licitación, los derechos del Comitente o las obligaciones del Oferente, según el Contrato; o c) de ser aceptada o rectificada afectaría en forma manifiesta la igualdad entre oferentes.
Serán declaradas inadmisibles las propuestas que presenten desviaciones sustanciales o condicionamientos en aspectos esenciales tales como el precio, condiciones de pago o calidad propuesta o en las que se compruebe:

a) Que un mismo oferente, o representante técnico, o empresa subsidiaría o miembros de un mismo grupo empresario, intervenga en dos o más propuestas;
b) Que exista evidente acuerdo entre dos o más oferentes;
c) Que una misma persona integre la dirección de sociedades que formulen ofertas en forma separada;
d) Que una misma persona, sociedad o grupo resulte total o parcialmente propietaria de empresas que formulen ofertas en forma separada;
e) Que la oferta, pese a estar aparentemente completa, no se ajuste estrictamente a los requisitos de la contratación, es decir si contuviere divergencias sustanciales o reserva respecto a los plazos, condiciones y especificaciones esenciales de los pliegos de la licitación.

Art. 3.- CORRECCIÓN DE ERRORES

3.1. Una vez establecido que las ofertas son admisibles el Comitente controlará los aspectos aritméticos de las mismas a fin de detectar eventuales errores. Los errores serán corregidos por el Comitente de la siguiente manera:

a) Cuando haya una contradicción entre las sumas en números y en letras, las sumas en letras prevalecerán.

b) Cuando haya una contradicción entre el precio unitario y el importe total de la línea que resulta de multiplicar el precio unitario por la cantidad, el precio unitario, de acuerdo con lo establecido, prevalecerá, a menos que en opinión del Comitente haya un error obvio en la ubicación del punto decimal del precio unitario, en cuyo caso el importe total de la línea, según lo indicado, prevalecerá y se corregirá el precio unitario.

c) Cuando no haya coincidencia en la cantidad de algún ítem del Formulario Propuesta, de Sección 4, se ajustará el importe total de la línea, multiplicando el precio unitario por la cantidad original de dicho Formulario.

3.2. El Comitente ajustará el monto establecido en el Formulario de la Propuesta de acuerdo con el procedimiento anterior de corrección de errores y, comunicada al Oferente, será considerada obligatoria para el mismo.

SECCIÓN 3 C

SECCIÓN 3

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

3C. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

Art. 1.- Definiciones.

1.1. Los términos establecidos en el Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas del contrato se entenderán y aplicarán siempre según las siguientes definiciones.

Comitente: Es la Dirección de Vialidad de Salta.

Contratista: Es la parte en el contrato de obra pública que se obliga a ejecutar bajo su responsabilidad la obra de que se trate.

Libro de Notas de Pedidos: Es el libro foliado, sellado y rubricado por el Comitente, destinado a asentar, por orden de fecha y obligatoriamente, todas las presentaciones del Contratista posteriores al replanteo de las obras, mediante las cuales interponga cualquier reclamo vinculado con aspectos técnicos constructivos de las mismas o con la interpretación de los documentos que integran el contrato.

Libro de Ordenes de Servicio: Es el libro foliado, sellado y rubricado por el Comitente en el cual se consignan por orden cronológico, las decisiones de la Supervisión que se comunican al Contratista.

Plazo de Garantía: Es el lapso que se inicia con la Recepción Provisional de la obra por el Comitente y concluye con la Recepción Definitiva, sin perjuicio de la responsabilidad que le cabe al Contratista por los vicios redhibitorios, de conformidad a las normas generales del derecho.

Representante Técnico: Es el profesional en quien el Contratista delega la dirección de los trabajos y la responsabilidad técnica consiguiente.

Supervisor de Obra: Es el profesional designado por el Comitente para representarlo y realizar la Supervisión de la obra. Sus funciones son: fiscalizar e inspeccionar la obra a fin de que ésta se ejecute y el contrato se desarrolle en un todo de acuerdo con los términos convenidos, las leyes y las normas aplicables. También es el receptor de toda presentación del Contratista relacionada con cualquier aspecto de la obra o del contrato. Propiciará la resolución de las cuestiones que impliquen modificación o alteración de la obra y/o del contrato.

Art.- 2.- Documentación del Contrato y otras Condiciones

Forman parte del contrato los siguientes documentos:

- Las condiciones del Contrato.
- Los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares y Generales.
- Las Especificaciones Técnicas.
- Los Planos.
- Plan de Trabajos.
- Los Cómputos Métricos.

- Los términos de la Oferta que se adecuen a la documentación de la Licitación y a la legislación vigente.
- El Plazo de Obra es de: **DIECIOCHO 18 MESES.**
- El Período de Garantía es de DOCE (12) Meses.
- La proporción a retenerse de los pagos por Fondo de Reparo es del Cinco por ciento (5%).
- Los planos conforme a Obra deben ser presentados **previo a la Recepción Provisoria**.
- La ley por la que se regirá el Contrato es la ley de Contrataciones de la Provincia Nº 8.072 y Decretos Reglamentarios (Decr. Nº 1.319/18 y Decr. Nº 1170/03 modificado por Decr. 3721/13 para Redeterminación de Precios), considerando como Mes Base al mes anterior al de la apertura de la licitación.

Art. 3.- Replanteo - Entrega del emplazamiento.

3.1. El Comitente comunicará al Contratista, con una anticipación mínima de cinco (5) días la fecha de inicio del replanteo de las obras (la que no podrá exceder del plazo de **quince días corridos,** computados a partir del momento de la firma del contrato). El replanteo se llevará a cabo por el Supervisor de Obra con asistencia del Contratista o de su Representante Técnico autorizado y consistirá en el establecimiento de señales o puntos fijos de referencia, que el Contratista queda obligado a conservar por su cuenta.

Si en el terreno ya estuviesen colocadas las señales necesarias para la ubicación de las obras, el replanteo consistirá en el reconocimiento y entrega de estos testigos al Contratista. Esas referencias determinarán el eje longitudinal de la obra, las progresivas y niveles. En base a éstas, el Contratista complementará, a medida que el estado de las obras lo exija, el replanteo de detalle de acuerdo con los planos generales y detalles del proyecto y conforme con las modificaciones que el Inspector introduzca durante el curso de los trabajos. Los gastos en concepto de jornales, movilidad, útiles y materiales que ocasionen el replanteo así como los de revisión de los replanteos de detalles que el Comitente considere conveniente realizar, son por cuenta exclusiva del Contratista.

3.2 Cuando por circunstancias especiales no fuera posible efectuar el replanteo total de las obras, se efectuará un replanteo parcial de las mismas. En este caso, el replanteo parcial deberá comprender como mínimo una sección continua de la obra, en la que se puedan ejecutar trabajos que tengan un valor no inferior a la mitad del monto total del contrato.

El replanteo deberá ser completado totalmente antes de haber transcurrido un tercio del plazo contractual, a contar desde la fecha en que se efectúe el primer replanteo parcial. Si el replanteo no fuere completado totalmente dentro del término indicado en el párrafo precedente, por causas no imputables al Contratista, éste podrá solicitar la ampliación del plazo contractual en la medida y proporción que demuestre que el cumplimiento del plazo original se ha visto alterado por la incidencia del replanteo incompleto.

3.3 Terminado el replanteo se extenderá por duplicado un acta en la que conste haberlo efectuado conforme al proyecto, que será firmada por el Supervisor de Obra y el Contratista o su Representante Técnico. Cualquier observación que deseare formular el Contratista, relacionada con el replanteo y que pudiera dar lugar a reclamos, deberá constar al pie del acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido ningún reclamo.

Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en el acta de replanteo deberá ser presentado con expresión de fundamento dentro de los treinta (30) días posteriores a la firma de dicha acta. Vencido dicho plazo el Contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

3.4 El plazo contractual se contará a partir de la fecha del primer replanteo. Si el Contratista no concurriese al replanteo inicial, se fijará una nueva fecha con cinco (5) días de anticipación. Si tampoco concurriese a esta segunda citación sin que exista, a exclusivo juicio del Comitente, causas justificadas que le hayan impedido asistir o si habiendo concurrido, se negase a firmar el acta que se labrará con tal motivo, con la certificación de testigos o autoridad competente, se considerará que el Contratista hace abandono de la obra contratada, pudiendo, en ese caso, el Comitente declarar rescindido el contrato con las penalidades consiguientes.

Queda establecido que las obras deberán iniciarse dentro del plazo máximo de treinta (30) días, contados a partir de la fecha del primer replanteo.

3.5 El replanteo comprenderá la entrega al Contratista de los terrenos necesarios para las obras a ejecutar, es decir, el Emplazamiento.

Art. 4.- Decisiones del Supervisor de Obra.

4.1 Las decisiones que adopte el Supervisor de Obras en el ejercicio de sus funciones, deberán comunicarse al Contratista mediante Órdenes de Servicio, las que serán cronológicamente consignadas en el libro de órdenes de servicio.

4.2. Se considerará que toda Orden de Servicio está comprendida en las estipulaciones del contrato y que no importa modificación de lo pactado ni encomienda de trabajos adicionales, salvo el caso que en la misma se hiciera manifestación explícita de lo contrario.

4.3. El Representante Técnico deberá notificarse de toda Orden de Servicio en el día de la fecha de ésta. El Representante Técnico está obligado a tomar vista diaria del Libro de Ordenes de Servicio en las dos primeras horas del horario de trabajo normal de la obra dejando constancia escrita y firmada en dicho libro.

En ese acto quedará notificado de toda Orden de Servicio precedente de la que aún no se hubiere notificado en forma expresa.

4.4. El Representante Técnico al notificarse de una Orden de Servicio podrá asentar su reserva al cumplimiento de ésta. En ese caso, la obligatoriedad de cumplir la orden de servicio queda suspendida por tres (3) días, plazo dentro del cual el Representante Técnico debe exponer los fundamentos de su objeción al cumplimiento. Este plazo podrá ser ampliado por el Supervisor de Obra según las circunstancias.

4.5 La ausencia del Representante Técnico, su negativa a notificarse, la falta de toma de vista, o el incumplimiento de la Orden de Servicio será sancionado con la aplicación de una multa al Contratista de un importe equivalente a treinta jornales mínimos de ayudante zona A del gremio de la construcción por cada día de incumplimiento. Además, esa circunstancia facultará al Comitente a exigir la remoción del Representante Técnico y cursar la comunicación que corresponda al Consejo o Colegio Profesional respectivo.

Art. 5.- Delegación.

5.1 El Supervisor de Obra podrá delegar sus obligaciones y responsabilidades, en otra persona integrante de la Supervisión con condiciones y aptitudes, por lapsos razonablemente breves y causas fundadas, con autorización previa del Comitente. Dicha delegación deberá comunicársela al Contratista.

Art. 6.- Comunicaciones.

6.1. Las comunicaciones al Contratista se efectuarán, ordinariamente, por el procedimiento indicado en el Art. 4 - Sec. 3.C y las de éste al Comitente se canalizarán a través de la Supervisión de Obra.

Art. 7.- Contratista.

7.1. El Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere de los planos, especificaciones y demás documentos del contrato, aunque en los planos no figuren, o las especificaciones no mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello tenga derecho al pago de adicional alguno.

7.2. El Contratista garantizará la buena calidad de los materiales y responderá de las degradaciones y averías que pudieren experimentar las obras por efecto de la intemperie o por otra causa. En consecuencia, y hasta la recepción definitiva de los trabajos, el reparo de los desperfectos quedará exclusivamente a su cargo.

7.3. La responsabilidad del Contratista en los términos de la ley y este Pliego, se mantiene en toda su extensión y alcances, independientemente del control de la Supervisión de la obra.

7.4. El Contratista gestionará de las Empresas u Organismos correspondientes la remoción de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen el trabajo.

7.5 El Contratista conservará en la obra una copia ordenada de los documentos del contrato, a los efectos de facilitar el debido contralor e Supervisión de los trabajos que se ejecuten.

Art. 8.- Otros Contratistas.

8.1 El Contratista debe cooperar y compartir el Emplazamiento con otros contratistas, autoridades públicas y el Comitente durante las fechas designadas en el Plan de Trabajos de Otros Contratistas.

Art. 9. - Personal.

9.1. El Contratista deberá hacer cesar, dentro del plazo que fije el Supervisor de Obra, toda perturbación emergente de la conducta del personal que destaque en obra y que afecte el normal cumplimiento de las funciones de aquél y/o la relación con terceros. De no adoptar en tiempo oportuno las medidas pertinentes, encaminadas a subsanar la causa de la perturbación, se le fijará un nuevo plazo y, en caso de persistir en su actitud reticente, se hará pasible de las sanciones que corresponden en los supuestos de falta grave.

9.2. El Contratista unipersonal podrá asumir personalmente la conducción del trabajo, cumpliendo las funciones de Representante Técnico, siempre que satisfaga todos los requisitos formales y de fondo establecidos en este Pliego para la designación del Representante Técnico, incluida la expresa aceptación del Comitente. En caso que no reúna esos requisitos o decida no asumir personalmente esas funciones, las obras serán conducidas por otro Representante Técnico del Contratista que cumpla las exigencias.

El Representante Técnico se entenderá con el Supervisor de Obra y ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del Contratista, no pudiendo éste discutir la eficacia o validez de los actos que hubiere ejecutado dicho Representante.

La designación del mencionado Representante Técnico, deberá merecer la aprobación del Comitente antes de la iniciación de los trabajos.

El Contratista o su Representante Técnico deberán dejar constancia del Consejo o Colegio Profesional en el cual están inscriptos y el número de la matrícula correspondiente.

Dicho Representante se considerará autorizado para suscribir fojas de mediciones. El Contratista deberá dejar expresamente aclarado si aquél queda, además, autorizado para suscribir las actas de replanteo y recepciones, así como los certificados de pago. A este último efecto extenderá el correspondiente poder.

El Contratista o, en su caso, el Representante Técnico deberá residir en la obra, o en las proximidades de la misma, durante su ejecución, debiendo estar presente en obra en forma permanente, dado que es responsable de su dirección en su carácter de profesional liberal.

Toda justificación de ausencia del Representante Técnico, o del Contratista, según el caso, se hará por escrito ante el Supervisor de Obra, debiéndose dejar constancia de lo dispuesto mediante Orden de Servicio y su correspondiente asiento en el Libro Diario de la obra.

En ausencia del Representante Técnico quedará siempre en la obra un técnico capacitado para reemplazarlo en las funciones que le competen, en forma que no se resienta la marcha de la obra. En ningún caso dicho sustituto podrá observar planos y ordenes impartidas por el Supervisor de Obra, todo lo cual será exclusivo del Contratista o de su Representante Técnico.

El Representante Técnico deberá actuar en las mediciones mensuales y finales, y firmar la documentación correspondiente.

Toda modificación de obra, análisis de precio y, en general, toda presentación de carácter técnico deberá ser estudiada con el Supervisor de Obra y firmada por el Representante Técnico además del Contratista.

Toda ausencia del Contratista o de su Representante Técnico que no obedezca a razones justificadas, a juicio del Supervisor de Obras, dará motivo a la aplicación de las penalidades previstas en el Pliego de Condiciones Particulares.

Art. 10.- Riesgos del Contratista.

10.1 Todos los daños materiales irrogados a bienes públicos o de terceros o daños personales y por muerte que surjan durante la ejecución de la obra y como consecuencia de la realización del contrato y que no sean causa de fuerza mayor, son responsabilidad del Contratista, quien deberá reintegrar al Comitente todo desembolso que éste deba hacer originado en los hechos por los que, de acuerdo a este Pliego y la legislación vigente, deba responder el Contratista.

Art. 11.- Riesgos Extraños a la Responsabilidad de las Partes

11.1 El Contratista no es responsable por los riesgos provenientes por fuerza mayor que sean: a) los que afectan directamente la ejecución de las Obras en el país del Comitente por guerra, hostilidades, invasión, actos de enemigos extranjeros, rebelión, revolución, insurrección o golpe de estado, guerra civil, desórdenes, tumultos (a menos que esté restringido a los empleados del Contratista), contaminación por combustible nuclear o por residuo tóxico o explosivo tóxico radiactivo; b) debidos a errores esenciales en el Proyecto que impidan la ejecución de la obra, siempre que tal Proyecto no hubiere sido realizado o en base a los diseños del Contratista; c) catástrofes de la naturaleza o por otros motivos extraños a la acción y voluntad de las partes.

Art. 12.- Seguro.

12.1. El Contratista asegurará contra todo riesgo, a su exclusivo cargo y sin pago directo alguno, al personal propio que actúe en obra en forma estable o accidental, por un período que va desde la Fecha de Comienzo de obra hasta la Recepción Definitiva de la misma.
Asimismo, deberá contratar un seguro a favor del Comitente, por cobertura contra daños ocasionados por cualquier circunstancia, sea contra los bienes o personas como consecuencia de las obras.

Será obligatorio para el Contratista y estará a su exclusivo cargo, la contratación de los siguientes seguros:

a) Cobertura de riesgos del Trabajo;
b) Responsabilidad Civil por daños a terceros;
c) Accidentes del personal del Comitente;
d) Accidentes, de los equipos asignados a la obra;
e) Todo otro riesgo de la construcción hasta el plazo de vencimiento de la garantía.
La cobertura de riesgos y accidentes del trabajo deberá cubrir al personal de todo tipo y categoría que utilice el Contratista en la ejecución de los trabajos, así como en oficinas u otras dependencias integradas a la obra. El personal permanente y/o eventual del Comitente en obra deberá ser asegurado por el Contratista a su cargo, contra accidentes. Cuando el Comitente introduzca cambios en su personal, el Contratista deberá entregar las pólizas correspondientes a los nuevos agentes incorporados, dentro de los tres (3) días de la fecha en que se lo notifique del cambio.

12.2. El Contratista debe someter a la aprobación del Comitente las Pólizas y certificados de seguro con una antelación mínima de diez (10) días a la Fecha de Comienzo de Obra, y con posterioridad a dicha fecha cuando el Supervisor de Obra así se lo solicita.

12.3 En el supuesto de que el Contratista no presente una o más de las pólizas y certificados requeridos, el Comitente podrá contratar el seguro pertinente y recuperar las primas que correspondan de los pagos exigibles por el Contratista o en su defecto, si no existe ningún pago exigible, afectando la Garantía de cumplimiento de contrato o las sumas retenidas en concepto de Fondo de reparos, en la proporción que corresponda.

12.4 Las condiciones del seguro podrán modificarse ya sea con la aprobación del Comitente o como resultado de cambios generales dispuestos por ley o por la Superintendencia de Seguros de la Nación, a las que deben atenerse las compañías de seguros.

12.5 Tanto Comitente como Contratista deberán cumplir todas las condiciones impuestas en las pólizas de seguro.

Art. 13.- Indemnizaciones

13.1 Cada una de las partes es responsable y deberá indemnizar a la otra en caso de pérdidas, gastos y demandas por pérdida o daño contra la propiedad, lesiones personales y muerte causados por sus propias acciones u omisiones.

13.2 La parte que reclame la indemnización deberá seguir los pasos necesarios para atenuar la pérdida o daño que pueda ocurrir.

13.3 El Contratista deberá resarcir al Comitente todos los gastos que éste hubiese afrontado como consecuencia del cumplimiento de una sentencia condenatoria originada en una demanda promovida en su contra, por daños causados durante el traslado de su Equipo o Trabajos efectuados fuera o dentro del Emplazamiento relacionados con la Obra.

Art. 14.- Informe de Investigación en el Emplazamiento

14.1 Es responsabilidad exclusiva del Contratista obtener los Informes de Investigación en el Emplazamiento, sobre hechos y circunstancias que puedan influir en la determinación del costo de las obras, tales como materiales y mano de obra que se pueden conseguir en el lugar, así como respecto de la configuración y naturaleza del terreno.

Art. 15.- Seguridad - Mantenimiento de Tránsito.

15.1 El Contratista es responsable por la seguridad de todas las actividades desarrolladas en el Emplazamiento.

15.2 En la zona de construcción, el Contratista deberá impedir que el público transite por tramos que presenten cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas no terminadas, que puedan originar accidentes, a cuyo efecto colocará letreros de advertencia, barreras u otros medios eficaces a los fines perseguidos. El Contratista no tendrá derecho a indemnización alguna en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público en la obra.

15.3 Cuando las obras se ejecuten en o a través de vías de comunicación en uso, el Contratista no podrá en ningún caso interrumpir el libre tránsito público de vehículos y toda vez que para la ejecución de los trabajos tuviera que ocupar la calzada, podrá trabajar en media calzada ó deberá construir o habilitar a su exclusivo cargo y sin pago directo, vías provisionales laterales o desviará la circulación por caminos auxiliares previamente aprobados por el Supervisor de Obra.

Tanto en el caso de vías laterales como en el de caminos auxiliares, el Contratista deberá mantenerlos en buenas condiciones de transitabilidad.

Es obligación del Contratista señalar todo el recorrido que comprende el desvío y caminos auxiliares, asegurando su eficacia con todas las advertencias necesarias, para orientar y guiar el tránsito, tanto de día como de noche para lo cual, serán absolutamente obligatorias señales luminosas con fuente de energía eléctrica propia.

La Señalización Vertical Reflectiva de la Zona de Obra, deberá ser realizada con láminas reflectivas prismáticas, con sello IRAM y de acuerdo a normas ASTM 4956-09, Tipo VIII, como mínimo. Para el caso de riesgo extremo y/o Niebla, deberán ser como mínimo Tipo XI, con arte y texto de acuerdo a diseño y conforme a la Ley 24.449 Decr 779/95 Anexo L. El arte y/o texto, deberá ser en color negro, en film acrílico autoadhesivo de similares características y prestaciones, en cuanto a duración y exposición a la intemperie, que el reflectivo base sobre el que se aplica.

El Contratista será el único responsable de los accidentes que resulten atribuibles al estado del desvío o a deficiencias, sustracción o rotura del señalamiento o de las medidas de protección.

15.4 Todas las tareas y obligaciones enunciadas en los Art. 15.2 y 15.3 - Secc. 3.C, estarán exclusivamente a cargo del Contratista y no recibirán pago directo alguno, considerándose su pago incluido dentro de los ítems del contrato.

15.5 Si el Contratista optase por mantener el tránsito, durante la ejecución de la obra, por media calzada o por las banquinas, deberá contar con la previa autorización del Supervisor de Obra y adoptar la señalización y demás medidas adecuadas a las circunstancias, con el fin de prevenir accidentes. También en este supuesto, rige lo establecido en el Artículo que antecede (15.4) y en la Memoria Descriptiva.

15.6 Con una anticipación mínima de quince (15) días a la iniciación de los trabajos, el Contratista está obligado a presentar al Supervisor de Obra un plan de desvíos para el tránsito, el que deberá reunir las condiciones de factibilidad y seguridad necesarias para el desplazamiento del transporte y guardar coherencia con el plan de trabajos respectivo.

El Contratista no podrá iniciar ninguna tarea relacionada con dicho plan de desvíos, hasta tanto no cuente con la aprobación del Supervisor de Obra, la que le será comunicada mediante Orden de Servicio.

15.7 Para Obras de Repavimentación en coincidencia con Rutas Existentes, la Contratista es responsable de la conservación de la misma en toda la longitud de la obra contratada a partir del Acta de Replanteo. Dichas tareas no recibirán pago directo alguno, las que se considerarán incluida dentro de los demás Ítems del Contrato.

Art. 16.- Descubrimientos.

16.1 Cualquier objeto de interés histórico o de valor significativo que se descubra imprevistamente en el Emplazamiento se considera de propiedad del Comitente. El Contratista deberá notificar dicho descubrimiento al Supervisor de Obra, y deberá seguir sus instrucciones sobre los pasos a seguir al respecto.

Art. 17.- Acceso al Emplazamiento.

17.1 El Contratista no podrá impedir el acceso al emplazamiento, o a cualquier otro lugar donde se estén realizando trabajos relacionados con el Contrato, a persona alguna debidamente autorizada por el Supervisor de Obra.

Art. 18.- Instrucciones - Plazo para reclamaciones

18.1 El Contratista observará todas las instrucciones del Supervisor de Obra, en concordancia con las normas en vigencia.

18.2 Las reclamaciones del Contratista para cuya presentación no se establezcan expresamente plazos en otras partes de este Pliego o en los Anexos, deberán ser interpuestas dentro de los diez (10) días de producido el hecho que las motiven, quedando aquél obligado a fundarlas debidamente con determinación de valores, especies, etc en el mismo acto. Si no lo hiciera, perderá todo derecho.

Art. 19.- Plan de Trabajo - Control de Plazos

19.1 Dentro de los quince (15) días, contados a partir de la fecha de replanteo, el Contratista deberá presentar al Supervisor de Obra para su aprobación, un nuevo Plan de Trabajos redefinido para efectivizar las actividades en la Obra. La presentación del Plan de Trabajos al Comitente no libera al Contratista de su responsabilidad directa con respecto a la correcta terminación de la obra en el plazo estipulado.

19.2 El Contratista podrá presentar al Supervisor de Obra un Plan de Trabajos actualizado a intervalos no mayores de seis (6) meses.

19.3 El Plan de Trabajos actualizado previsto en el Art. 19.2 - Sec. 3.C, constituye un programa que indica el progreso real logrado en cada actividad, incluyendo cualquier modificación que se desee realizar en la secuencia de actividades y estará sujeta a aprobación por la Supervisión de Obra.

19.4 Si dicho Plan de Trabajos no es requerido por la Supervisión, ni presentado por la Contratista, se entenderá que continúa vigente el Plan de Trabajos ya aprobado.

Art.20.- Prórroga de la fecha Contractual de Finalización de Obra

20.1 Si sobreviene una causal de prórroga del Plazo de Obra, el Supervisor de Obra, una vez que reciba la petición del Contratista la elevará a la brevedad propiciando lo que estime corresponda. Al mismo tiempo, suspenderá la aplicación de las consecuencias automáticas del incumplimiento del plazo en un todo de acuerdo con la resolución que haya propiciado.

20.2 Si el Contratista ha omitido notificar a tiempo cualquier demora, o no haya colaborado para evitarla o limitarla, caducará su derecho a que esa demora sea computada para determinar la nueva fecha en que concluirá el plazo de ejecución de la obra.

Art.21.- Advertencia Previa.

21.1 El Contratista deberá advertir al Supervisor de Obra, en forma inmediata, sobre vicios de proyecto o futuros y específicos eventos o circunstancias que no hayan podido ser previstas en los estudios técnicos del Contratista y que obedezcan a hechos posteriores que pudieren ya sea afectar en forma adversa la calidad de la obra, incrementar el precio del contrato o bien demorar la fecha de terminación contractual indicando la solución correspondiente y su presupuesto.

Art. 22.- Control de Calidad.

22.1 El control de calidad de los trabajos ejecutados los llevará a cabo la Supervisión de obra, de forma tal que la Contratista deberá contar con la aprobación por escrito de la Supervisión de obra para continuar con la etapa constructiva siguiente. No obstante, lo mencionado anteriormente es de exclusiva responsabilidad del Contratista cualquier falla, defecto o inconveniente que se detecte a posteriori de su aprobación y la reparación correrá por cuenta de la Contratista a su exclusivo cargo.

22.2 El Supervisor de Obra notificará al Contratista cualquier defecto que advirtiera durante la ejecución de los trabajos o se evidenciaran en el transcurso del período de garantía. Los controles del Supervisor de Obra, y las disposiciones que los prevén, deben interpretarse y aplicarse bajo el criterio básico que, en ningún caso alteran, disminuyen o anulan las responsabilidades que, en virtud del contrato, le incumben exclusivamente al Contratista. El Supervisor de Obra puede no medir, ni certificar cualquier trabajo que evidencie algún defecto constructivo, hasta que este no sea reparado.

22.3 Si la corrección de lo ejecutado con el fin de cumplimentar la calidad requerida obliga al Contratista a la alteración, remoción, destrucción y/o reconstrucción parcial o total de cualquier otra etapa constructiva previa o posterior a la que se trata, el costo de los trabajos quedará a su exclusivo cargo y no recibirá pago adicional alguno.

Art. 23.- Corrección de Defectos.

23.1 El Contratista debe corregir todos los defectos que se detecten durante la vigencia del plazo de ejecución de las obras o bien en el Período de garantía. La recepción provisoria se realizará una vez que se hayan corregido todos los defectos visibles. En el supuesto que el defecto se evidenciara durante el período de garantía, éste período se extenderá por igual lapso que el que demande la corrección del defecto.

Art. 24.- Cómputos Métricos - Control de Costos

24.1 Los Cómputos métricos contienen pautas para la cuantificación de los trabajos encomendados al Contratista.

24.2 Los Cómputos métricos se utilizan para calcular el Precio del Contrato. El Contratista percibe según la cantidad de trabajo realizado al precio especificado en el contrato para cada ítem

24.3 En el caso de proyectos a realizar por el Oferente se tendrá especialmente en cuenta que los trabajos se liquidarán a los precios unitarios de Contrato aplicados a las cantidades de obra realmente ejecutadas, pero considerando como tope las cantidades de cada Ítem que figuran en la **PROPUESTA DEL OFERENTE,** aun cuando fuera necesario aumentarlas por errores en los cómputos o para dar cumplimiento a exigencias prescritas en este Pliego, salvo cuando fuere necesario aumentarlas por causas sobrevinientes a la Licitación o que el Oferente no haya podido contemplarlas en su oferta por causas debidamente justificadas y a juicio exclusivo de la Dirección de Vialidad de Salta.

La limitación expuesta no es de aplicación a los Ítem cuyas variaciones se deban a cota de fundación, que puedan surgir a raíz del estudio de suelos que el Contratista se obliga a realizar.

Art. 25.- Modificaciones de las cantidades.

25.1 Cualquier aumento o disminución en las cantidades de obra, deberá ser previamente autorizada por el comitente, siguiendo las pautas establecidas en el Articulo 24 del Pliego General de Bases y Condiciones y lo establecido en el presente.

25.2 Si la cantidad final del trabajo difiere de la que surge del Contrato para un ítem en particular en más o en menos de un treinta (30) por ciento, el Supervisor de Obra ajustará el precio de común acuerdo con el Contratista, y lo someterá a la decisión del Comitente. El nuevo precio se aplicará, en caso de aumento, sólo sobre la cantidad que exceda de la que para el ítem figura en el presupuesto oficial de la obra. Si se trata de disminución, el nuevo precio se aplicará a la totalidad del trabajo a realizar en el ítem, el monto resultante de aplicar a esa cantidad el nuevo precio unitario, no podrá superar el monto que inicialmente correspondía al 70 % del ítem.

25.3 A petición del Supervisor de Obra, el Contratista proveerá un análisis de costo detallado de cualquier precio existente en el contrato.

Art. 26.- Modificaciones.

26.1 Todas las Modificaciones deberán ser incluidas en un Plan de Trabajo actualizado presentado por el Contratista.

Art. 27.- Pagos por Modificaciones.

27.1 El Contratista deberá presentar el Cuadro Modificatorio de Obra, el que será evaluado por el Supervisor de Obra. Dicho Cuadro deberá presentarse dentro de los siete (7) días de la petición del mismo o dentro del período que el Supervisor de Obra determine con anterioridad a la orden de efectuar la Modificación, debiendo contar con la aprobación del Comitente.

27.2 Si la naturaleza del trabajo involucrado en la Modificación no se corresponde con los ítems vigentes en el Contrato, el Contratista podrá proponer nuevos precios para los trabajos de que se trata, debiendo acompañar los Análisis de Precios correspondientes, con discriminación precisa de las cantidades de materiales, mano de obra, amortización de equipos, transportes y todo otro factor influyente, los que se calcularán mediante el uso de coeficientes de aporte y rendimientos que correspondan a la exacta naturaleza del ítem y sus procedimientos constructivos.

Los valores de materiales y mano de obra a utilizar para la determinación de nuevos precios serán los declarados por el contratista en su oferta o, en su defecto, los oficiales proporcionados por el área correspondiente de la Unidad Central de Contrataciones, correspondientes al mes en que se realice la cotización de las modificaciones.

Sobre los costos directos así obtenidos se aplicarán los porcentajes correspondientes a gastos generales que hayan sido previstas en forma desagregada en la documentación del contrato, deducida la incidencia de los Gastos Fijos que no tengan incidencia en las modificaciones ordenadas, según los porcentajes declarados por el contratista en la Planilla de Composición de Gastos Generales e Indirectos de la propuesta.

27.3 En el supuesto que la cotización del Contratista no sea razonable, el Comitente por medio del Supervisor de Obra ordenará la ejecución de los trabajos y determinará los precios aplicables basados en sus propios cálculos. En este caso y, siempre que sea posible, partirá de los precios contractuales correspondientes a trabajos análogos semejantes.

27.4 Cuando, debido a una situación de emergencia, la urgencia en la modificación del Trabajo impida la presentación de una cotización, la misma no se efectuará. En este supuesto el Supervisor de Obra y el Representante Técnico, llevarán una cuenta minuciosa de las inversiones realizadas, la que servirá como elemento ilustrativo para fijar luego el precio en instancia administrativa o judicial.

27.5. El Contratista no tendrá derecho a un pago adicional por costos que pudieron haberse evitado mediante Advertencia Previa.

Art. 28.- Certificaciones y Pago.

28.1 El Representante Técnico y el Supervisor de Obra, procederán a medir y certificar mensualmente, los trabajos ejecutados y aprobados hasta el último día del mes calendario, descontando el importe acumulativo certificado previamente, dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente al de ejecución de los trabajos.

28.2 La valorización del trabajo ejecutado se hará según el contrato y sus modificaciones.

28.3 El valor del trabajo ejecutado incluye también la valuación de Modificaciones, causales de prórroga y deducciones por retención.

28.4 El Supervisor de Obra podrá excluir cualquier ítem consignado en un certificado previo, o reducir la proporción de cualquier ítem previamente certificado en vista de posterior información o verificación.

28.5 El Comitente abonará al Contratista los importes certificados por el Supervisor de Obra dentro de los treinta (30) días a contar desde el primer día del mes siguiente al mes que se ejecutaron los trabajos. El pago de los compromisos que se asuman tendrán como vencimiento el mes siguiente al de la conformación de la factura, certificado de obra o instrumento equivalente.

En caso de demora en los pagos, la entidad incurrirá en mora y deberá reconocer al Contratista un resarcimiento por el período transcurrido desde la fecha de pago prevista contractualmente hasta la de efectivo pago, salvo que la demora fuere imputable al

contratista.

Dicho resarcimiento se liquidará de la forma que determine para el caso concreto el Comitente, quien aplicará a su criterio la menor tasa pasiva fijada en el mercado financiero desde la fecha de vencimiento del plazo para el pago no efectuado en término, hasta el momento en que se remita comunicación fehaciente al acreedor de que los fondos se encuentran a su disposición o, si fuese anterior, cuando se hiciera efectivo el importe del crédito, todo ello de acuerdo al art. 98 Ley Nº 8.072 y arts. 131 y 92 del Decreto Reglamentario 1.319/18. El pago de tal resarcimiento será comprensivo de todos los intereses y gastos por la demora en los pagos de los trabajos certificados, no teniendo el Contratista derecho alguno a percibir otra indemnización por dicha mora.

28.6 El Oferente deberá incluir en el precio de la propuesta el Costo Financiero correspondiente al plazo de pago de treinta (30) días.

28.7 Si por cualquier circunstancia, se verificara algún pago en exceso, el importe del mismo será deducido del primer certificado que se emita con posterioridad a dicha verificación.

Art. 29.- Causales de prórroga.

29.1 El Comitente podrá considerar como causales justificativas de prórrogas de la fecha de terminación contractual, sin perjuicio de las provenientes de caso fortuito o de fuerza mayor, las que siendo ajenas al obrar del Contratista tengan una incidencia cierta en el lapso de ejecución de las obras.

El Contratista deberá comunicar al Supervisor de Obra, las causales que fundamenten una solicitud de prórroga, dentro de los cinco (5) días de manifestadas las mismas, quién - con su opinión - la elevará para su consideración definitiva por parte del Comitente.

29.2 Si una causal de prórroga, aceptada por el Comitente, causare un costo adicional, el Contratista deberá presentar una información lo suficientemente demostrativa de dicho costo adicional, la que será analizada por éste y, si correspondiere, propiciará el pertinente ajuste del Precio del Contrato. Si el cálculo efectuado por el Contratista no resultare razonable, el Supervisor de Obra efectuará su propia estimación y procederá en igual forma que en el supuesto anterior.

En todos los casos, el ajuste del Precio del Contrato deberá contar con la resolución aprobatoria del Comitente, previa intervención de la Unidad Central de Contrataciones y de la Secretaría de Finanzas.

29.3 La omisión de parte del Contratista de denunciar y fundamentar una causal de prórroga, dentro del plazo consignando en el Art. 29.1- Sec. 3.C, producirá la caducidad automática de su eventual derecho a la ampliación de la fecha de terminación contractual y/o al reconocimiento del costo adicional que derivare de tal causal.

Art. 30.- Impuestos.

30.1 El Supervisor de Obra ajustará con la previa autorización del Comitente el Precio del Contrato si se modifica la alícuota correspondiente al Impuesto al Valor Agregado o de otro impuesto directamente aplicable a dicho precio, entre los siete (7) días antes de la presentación de ofertas para el Contrato y la fecha del último certificado de finalización. El ajuste consistirá en una modificación de la suma en concepto de impuesto pagadera por el Contratista, siempre que tal modificación ya no se haya reflejado en el Precio del Contrato.

Art. 31.- Retención por Fondo de Reparo.

31.1 El Comitente retendrá de cada pago que deba efectuarse al Contratista, el cinco por ciento (5 %) del monto bruto mensual de cada Certificado en concepto de Fondo de Reparo hasta la Recepción definitiva de la obra. Dicho monto será reembolsado al Contratista previa deducción de multas y otros conceptos que correspondan, una vez aprobada la Recepción Definitiva de la Obra y cumplido el Plazo de Garantía.

Art. 32- Penalidades por Mora en la Ejecución de los Trabajos

32.1 Además de las penalidades de otro orden establecidas por este Pliego o por los demás documentos del contrato, se impondrán multas por las causas especificadas en los artículos siguientes.

La imposición de las penalidades establecidas en este capítulo, no impide la aplicación de otras que estuvieran en el mismo o en otro documento del contrato en la medida que no impliquen una doble sanción por una misma falta.
El incumplimiento del plan de trabajos y de cada uno de los ítems y/o subitems que lo componen, y/o del plazo de terminación contractual dará lugar a la aplicación inmediata de multas, las que se determinarán en la forma detallada más abajo.

La aplicación de multas no libera al contratista de la obligación de responder además por los daños y perjuicios que ocasionen sus faltas, como así tampoco de la aplicación de las causales de rescisión de contrato previstas en este pliego y demás normas vigentes para la obra.

El Contratista deberá efectuar su descargo indefectiblemente dentro de los diez (10) días computados desde la notificación por Orden de Servicio del requerimiento de aplicación de multa, el que será analizado por el Supervisor de Obra y con su opinión, lo elevará para su resolución definitiva por parte del Comitente. Si el Contratista no concretare descargo alguno dentro del señalado plazo, la multa aplicada quedará definitivamente consentida.

En el caso de una resolución favorable al Contratista, no se procederá a la aplicación de la multa. Por el contrario, si se estimare insuficiente el rechazo, la Comitente ordenará el descuento de la multa de la liquidación del primer certificado que se emita con posterioridad a la fecha de la respectiva resolución.

Los importes resultantes serán descontados mensualmente del primer Certificado que se emita coincidente con la fecha de aplicación de la multa o de cualquier otro crédito que tenga a percibir el Contratista. Subsidiariamente se afectará el monto de la multa al fondo de reparos y a la garantía de cumplimiento del contrato. La afectación del fondo de reparos y de la garantía del contrato significará la transferencia a favor del Comitente del monto de la multa si se trata de depósito en efectivo, la venta de los títulos depositados o la ejecución de las fianzas, pólizas de seguro o garantías hipotecarias necesarias para cubrir dicho monto.

Monto de las multas

1º) Cuando al vencimiento del plazo establecido en el Contrato para la finalización de las obras y las ampliaciones aprobadas, éstas no estén totalmente terminadas, el Comitente, aplicará

en concepto de multas, los siguientes importes: En el primer mes de mora, el cuatro por mil (4°/oo) del monto contractual actualizado. En los dos (2) meses siguientes, el ocho por mil (8°/oo), del mismo valor, por mes. Desde el cuarto mes en adelante, el tres por ciento (3 %) de dicho monto por mes, si el Comitente no resuelve con anterioridad la rescisión del contrato.

2º) Cuando el Monto de Certificación por Item de un determinado mes no alcance el mínimo de certificación para ése Item en el Plan de Trabajos aprobado, se aplicará en concepto de Multa el 6% (seis por ciento) del importe Faltante Actualizado, que surge de la diferencia entre la Certificación y el Plan de Trabajos vigente para dicho ítem.

La Multa referida en el párrafo anterior, se aplicará aún cuando el avance de obra en otros ítems fuere superior al establecido en el Plan de trabajos aprobado.

Se deja perfectamente aclarado que el Plan de Trabajo deberá contemplar una secuencia armónica, técnica y razonable en el desarrollo de las tareas, teniéndose en cuenta las cantidades é Items que componen los trabajos.

3º) Déjese establecido que a los efectos del cálculo de multas previstas en este Pliego y demás documentos del contrato, debe interpretarse como monto contractual actualizado, al importe total vigente al momento de producidas las faltas que se sancionan, de las obras contratadas más sus modificaciones, redeterminaciones y adicionales aprobados.

El monto total acumulado en concepto de multas por todo concepto no podrá superar el veinte (20%) por ciento del monto contractual actualizado, vigente al momento de la última falta a sancionar. Arribado a este límite, se procederá sin más a la rescisión por culpa del Contratista, conforme art. 134 Decr. 1.319/18.

Art. 33.- Garantía.

33.1 La garantía de Contrato constituida en la oportunidad según Art. 16 del Pliego General de Bases y Condiciones, y el Fondo de Reparo (Art. 31.1 - Sec. 3.C), serán devueltos, al Contratistas después de aprobada la recepción definitiva de las obras y una vez satisfechas las multas, indemnizaciones por daños y perjuicios o cualquier otra deuda que corra por su cuenta.

33.2 El Comitente notificará al Contratista cualquier demanda instaurada contra la institución que emite la garantía.

33.3 El Comitente podrá reclamar sin más el monto que corresponda en contra del Fiador, si se presenta cualquiera de las siguientes situaciones:

a) El Contratista incurre en incumplimiento del contrato y el Comitente le ha notificado esta situación; o

b) El Contratista no abona un importe adeudado al comitente por cualquier concepto.

Art. 34.- Costo de Reparaciones.

34.1 Los costos emergentes de la pérdida o daño de la obra o de los materiales acopiados en la misma ocurridos dentro del Plazo de Garantía, correrán por cuenta del Contratista.

Art. 35.- Recepción de las Obras - Finalización del Contrato

35.1 Terminadas las obras de acuerdo con el contrato y cumplidas satisfactoriamente las pruebas establecidas en las especificaciones técnicas, llevadas a cabo durante la ejecución de las obras y toda otra prueba o controles, parciales o integrales, que decida efectuar el Comitente, con el fin de verificar la calidad de la obra a recibir, el Supervisor de Obra conjuntamente con el Representante Técnico procederán a efectuar la medición final de los trabajos y labrarán, ad-referéndum del Comitente, un acta de recepción provisional de los mismos. El plazo de garantía comenzará a correr a partir de la fecha de firma del Acta de Recepción Provisoria.

35.2 A los efectos del cómputo definitivo de los trabajos, la medición de la obra a que se refiere el Art. 35.1 - Sec. 3.C, será la registrada durante el curso de los trabajos, sin perjuicio del reajuste correspondiente una vez resueltos los reclamos pendientes, si los hubiere.

35.3 El Comitente realizará los controles finales aludidos en el Art. 35.1 - Sec. 3.C, por la vía y procedimientos que considere oportunos, debiendo el Contratista suministrar, por su exclusiva cuenta, el personal y elementos necesarios para efectuar dichos controles. Si no lo hiciera dentro del lapso que se le fije al efecto, el Supervisor de Obra podrá efectuar las pruebas por cuenta del Contratista, sin que éste tenga derecho a reclamo alguno. El importe de los gastos ocasionados con este motivo le será deducido de cualquier suma que tenga a percibir.

35.4 Si el Contratista o su Representante Técnico - debidamente notificados - no concurrieren al acto de medición final o de extensión del acta de recepción provisional, el Comitente realizará, por sí y ante sí, dichas diligencias, dejando constancia de la citación y ausencia de los nombrados.

35.5 La recepción provisional será una sola a la terminación total de los trabajos, aún cuando para la ejecución hubieran regido plazos parciales, salvo que en las especificaciones particulares, o Pliego Complementario, se hubiesen previsto recepciones provisionales parciales, o el Comitente las acordara por razones originadas en caso fortuito o de fuerza mayor.

35.6 Durante el Plazo de garantía que se determina en las especificaciones particulares, el Contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por los defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos a su exclusiva costa y cargo, según lo previsto en el Art. 22.3 - Sec. 3.C

35.7 Transcurrido el plazo de garantía, tendrá lugar la recepción definitiva, la que se efectuará con las mismas formalidades que la provisional, previa verificación del buen estado de las obras y del correcto funcionamiento de las instalaciones especiales, a cuyo efecto se efectuarán las pruebas que el Comitente estime necesarias, pudiéndose repetir total o parcialmente las establecidas para la recepción provisional.

Art. 36.- Entrega del Emplazamiento

36.1 El Contratista entregará al Comitente la Obra en la oportunidad indicada en el Art. 35.1 - Sec. 3.C, y el emplazamiento en su totalidad y en forma definitiva en el momento de suscribir el acta de recepción definitiva.

36.2 En el caso que al celebrarse el acta de recepción definitiva el Contratista no entregase el emplazamiento totalmente liberado, no se restituirán las garantías de fondo de reparo ni de cumplimiento contractual ni se cancelará fianza alguna hasta tanto se verifique esa

circunstancia.

Art. 37.- Planos Conforme a Obra

37.1 El contratista debe presentar a la Supervisión de Obra, previo a la Recepción Provisoria, un juego original de planos y tres (3) copias conforme a obra ejecutada, los que consistirán en Documentación similar a la del proyecto original y la utilizada en obra durante la ejecución de los trabajos.

37.2 Si el Contratista no suministrara dichos Planos conforme a obra en la fecha establecida, no se procederá a la Recepción Provisoria.

Art. 38.- Manuales de Operación y Mantenimiento.

38.1 Si se requieren manuales de operación y mantenimiento el Contratista deberá suministrar los mismos en la fecha establecida en las especificaciones particulares.

38.2 Si el Contratista no suministra dichos manuales en la fecha establecida, no se procederá a la Recepción Definitiva.

Art. 39.- Extinción del Contrato – Rescisión

39.1 La rescisión del contrato, como asimismo las consecuencias derivadas de este hecho, se regirá por las disposiciones contenidas en el artículo 55 de la Ley N° 8.072, sus normas reglamentarias, complementarias y las disposiciones del presente Pliego.
El Contrato podrá rescindirse por las causales generales establecidas en el Art. 26 del Pliego General de Bases y Condiciones. Además, el Comitente tendrá derecho a rescindir el Contrato cuando:

a) El Contratista proceda sin causa justificada a ejecutar las obras con ritmo tal que la parte ejecutada no corresponda al tiempo previsto en los planes de trabajo y, a juicio fundado de la Administración, aquellas no puedan terminarse en los plazos estipulados. Previamente la Administración lo intimará para que dentro de un plazo prudencial alcance el nivel de ejecución previsto en el Plan de Trabajos.

b) Las multas aplicadas al Contratista alcancen el veinte por ciento (20 %) del monto contractual actualizado.

39.2 Las causas de rescisión que a criterio del Comitente sean imputables al Contratista, se le comunicarán a éste fehacientemente, a los efectos que, en un plazo no superior a diez (10) días hábiles, pueda formular las alegaciones que estime, hagan a su derecho.

A su vez, en el supuesto que el Contratista entienda que existen causas atribuibles al Comitente para fundamentar la rescisión por causa del Comitente deberá intimar previamente al Comitente para que en el término de treinta (30) días, normalice la situación. Vencido este término sin que el incumplimiento haya sido solucionado, el Contratista tendrá derecho a solicitar al Comitente la rescisión del contrato por culpa de éste.

39.3 Los efectos de la rescisión por causa del Contratista, sin perjuicio de lo establecidos en la Ley N° 8.072 y sus normas reglamentarias y complementarias, serán los siguientes:

a) Ocupación de la obra por el Comitente en el estado en que se encuentre y recepción provisoria de las partes que estén de acuerdo con las condiciones contractuales, previa medición y certificación, para lo cual se citará fehacientemente al Contratista. En caso de

ausencia injustificada de éste, será válida la medición y certificación realizada por la Supervisión.

b) El Contratista responderá por el mayor costo que sufra el Comitente a causa del nuevo contrato que celebre para la continuación de la obra o ejecución de ésta por administración y los daños y perjuicios, que sean consecuencia de la rescisión.

c) El Comitente podrá ordenar la ocupación temporal de los bienes de propiedad del Contratista afectados a la obra o destinados a la misma, durante el tiempo mínimo indispensable para sustituirlos y satisfacer el interés público. La indemnización debida al Contratista se decidirá con arreglo a las normas sobre valuación que contenga la Ley de Expropiaciones.

d) Retiro por el Contratista, a su cargo, de los elementos que el Comitente decida no emplear en la continuación de la obra o los que restituya luego de usarlos según lo establecido en c).

e) Los créditos que resulten en virtud de los incisos a) y c) quedarán retenidos y sujetos al resultado de la liquidación final que se practicará una vez evaluados económicamente los perjuicios del inciso b) y las multas y sanciones que se haya hecho pasible el Contratista, sin derecho a intereses.

f) En todos los casos, el Contratista perderá la garantía de contrato y el Comitente procederá a su ejecución una vez que la decisión quede firme por haberse agotado la vía administrativa.

g) El fondo de reparo será restituido al Contratista o cancelado, una vez terminada la obra por el nuevo contratista y recepcionada definitivamente, practicándose las deducciones que correspondan por los vicios que haya sido necesario subsanar en la parte de obra ejecutada por el Contratista original y por el crédito a favor del Comitente que pudiera surgir de la liquidación final.

h) El Comitente podrá sustituir al Contratista en sus derechos y obligaciones, respecto de los contratos que hubiere celebrado para la ejecución de la obra, siempre que contare con la conformidad de los terceros.

39.4 Los efectos de la rescisión por causa del Comitente, sin perjuicio de lo establecido en la Ley N° 8.072 y sus normas reglamentarias y complementarias, serán los siguientes:

a) Recepción provisoria de la obra en el estado en que se encuentre, salvo la de aquellas partes que no estén de acuerdo a las condiciones contractuales.
b) Medición y Certificación final de los trabajos recibidos;
c) Devolución o cancelación del fondo de reparo y garantía constituida para el cumplimiento del contrato, en la medida que no resulten afectados, una vez concretada la recepción definitiva.
d) Certificación, a su valor, de los materiales existentes, en viaje o en elaboración, destinados a la obra y que sean susceptibles de ser recibidos, salvo los que el Contratista quisiera retener.
e) El Comitente podrá comprar, a su valor, los equipos, herramientas, instalaciones, útiles y demás elementos que el Contratista demuestre haber adquirido específicamente para la obra y que resulten necesarios para continuar la misma, siempre que el Contratista quisiera desprenderse de ellos.
f) El Comitente podrá sustituir al Contratista en los contratos autorizados que hubiere celebrado con terceros para la ejecución de la obra, siempre que contara con la conformidad de éstos.

g) Indemnización al Contratista por los daños y perjuicios, reales y probados, que sean consecuencia de la rescisión, excluido el lucro cesante, computados hasta el momento de la recepción provisoria de la obra.

39.5 Producida la rescisión, cualquiera fuere la causa de la misma, el Comitente tendrá derecho a tomar posesión inmediata de la obra, en el estado en que se encuentre, en cuyo caso se hará inventario y avalúo de los trabajos, materiales y equipos.
El inventario se hará con intervención del Supervisor de Obra y del Representante Técnico, sin interrupciones dilatorias. Si el Contratista o su Representante Técnico, previamente citados al efecto, no concurriesen - por sí o por apoderado - al acto del Inventario, el Comitente estará de todas maneras habilitado para realizarlo, en cuyo caso enviará al Contratista, bajo constancia, una copia del mismo.
El avalúo se efectuará de común acuerdo entre el Supervisor de Obra y el Representante Técnico, sujeto a la posterior aprobación del Comitente. En caso de disconformidad entre ellos, el Comitente realizará por sí y ante sí dicho Avalúo, sin perjuicio de la vía recursiva pertinente de la cual dispondrá el Contratista, en el cual deberá practicarse una medición de la parte de la obra que se encuentre en condiciones contractuales de recepción provisoria, dejándose constancia de los trabajos no aprobados por mala ejecución u otros motivos, los que podrán ser demolidos con cargo al Contratista. En función de dicha medición, el Comitente practicará la liquidación de todos los trabajos ejecutados por el Contratista y terminados con arreglo al contrato y determinará las cantidades y clases de trabajos inconclusos, materiales o implementos inventariados que sean de recibo e indispensables para la obra.

39.6 Los materiales y elementos no aceptados por el Comitente, serán retirados de la obra por el Contratista a su costa, dentro del término que aquel le señale, el que no será menor de quince (15) días siguientes a la notificación. Si el Contratista no diera cumplimiento en el plazo señalado, el Comitente hará retirar y depositar fuera de la obra esos materiales y elementos corriendo todos los gastos a cargo de aquel.
Los trabajos que no fueran de recibo serán demolidos por el Contratista con las mismas condiciones en cuanto al plazo que en el punto anterior. Si no lo hiciere, el Comitente los demolerá con cargo al Contratista.

39.7 El importe que arroje la liquidación de los trabajos ejecutados, que fueren recibidos, tanto los terminados como los inconclusos, materiales y enseres aceptados a precio de avalúo, constituirá un crédito a favor del Contratista, previa deducción de los pagos efectuados a cuenta. Este crédito, cuando la rescisión hubiere sido causada por el Contratista, quedará pendiente de pago hasta la terminación y liquidación final de los trabajos, para responder por el excedente de costos de los mismos y de los perjuicios que se originen por la rescisión del Contrato o la mala ejecución de los trabajos hechos por el Contratista. Si la suma retenida resultare insuficiente para cubrir los mayores desembolsos y perjuicios que la rescisión irrogue al Comitente, y tampoco fueren suficientes las garantías constituidas por el Contratista, se le fijará un plazo perentorio al Contratista para que abone el saldo resultante, bajo apercibimiento de accionarse judicialmente.

Art. 40.- Procedencia del Personal Obrero

40.1 Salvo otra disposición de las especificaciones particulares o Pliego Complementario de Condiciones, el OCHENTA POR CIENTO (80 %) como mínimo del personal obrero que el Contratista emplee en las obras, debe ser argentino nativo o naturalizado.

Todo personal, en particular los capataces, deberán conocer y utilizar en la obra el idioma

nacional.

Art. 41.- Trabajo nocturno, en días festivos o en horario extraordinario

41.1 El trabajo nocturno y/ó en días de descanso obligatorio y/ó los días sábados, queda sujeto a las disposiciones generales aplicables en la materia.

41.2 Cuando según lo previsto en el párrafo precedente, el contratista disponga se trabaje días u horas allí señalados, de acuerdo a lo exigido en Art. 7 de la Memoria Descriptiva, deberá informarlo fehacientemente al Inspector de la Obra, con la antelación pertinente, según las circunstancias, a fin de posibilitar el ejercicio de las facultades propias de la Supervisión. Con dicha información se incluirá la acreditación del cumplimiento de las normas laborales vigentes en la materia.

41.3 Serán por cuenta del Contratista las retribuciones por horas extras que las disposiciones vigentes establecen para el personal a sus órdenes.

41.4 La retribución por hora establecida se bonificará con los porcentajes que establece la reglamentación en vigencia.

41.5 Serán por cuenta del Contratista las retribuciones por horas extras que correspondan al personal de Supervisión de Obra, cuando los trabajos en horario extraordinario ejecutados por la Empresa así lo justifiquen. En este caso, la retribución por horas extras se hará de acuerdo al sistema de liquidación vigente en la Dirección de Vialidad Salta.

Art. 42.- Terrenos Fiscales ocupados por el Contratista

42.1 Será por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamiento que corresponda satisfacer cuando el mismo ocupe terrenos fiscales en zonas portuarias, ferroviarias, etc., destinados a la instalación de depósitos para sus elementos de trabajo, alojamiento de personal obrero u otros fines correspondientes a la obra.

Art. 43.- Mantenimiento de Amojonamiento y Marcaciones

43.1 Cuando para la ejecución de las obras se requiera la remoción de algún punto fijo de amojonamiento o marcaciones oficiales, el Contratista deberá comunicarlo, con la antelación debida al Comitente, a efectos de que el mismo tome las precauciones necesarias para que las mismas no sufran alteración alguna durante la construcción de las obras.

Art. 44.-Conservación

44.1 A partir del replanteo en toda la zona de camino involucrada en el mismo la conservación quedará totalmente a cargo del contratista, a su exclusivo costo y cargo.

Art. 45.- Sustitución de Fondo de Reparo. Devolución del Fondo de Reparo.

45.1 Los fondos de reparo podrán ser sustituidos a pedido del Contratista por aval bancario o seguro de caución, a satisfacción y previa intervención de la Secretaría de Obras Públicas dependiente del Ministerio de Infraestructura, Tierra y Vivienda.
El fiador responderá en el carácter de liso, llano y principal pagador, con renuncia al

beneficio de excusión y división, en el plazo de quince (15) días hábiles, en los siguientes casos:

a) Cuando recibida la obra en forma provisoria y antes de la recepción definitiva, la Contratista no cumpliere con los requerimientos faltantes exigidos por el Comitente, dentro del plazo fijado al efecto; sólo se efectivizará el saldo restante.

b) Antes de la finalización del contrato, cuando el Comitente rescindiere el contrato, por acto de la Administración fundado fehacientemente y por culpa exclusiva de la contratista.
Las condiciones establecidas en el presente deberán ser contempladas expresamente en la póliza de caución o aval bancario ofrecido por el Contratista.
En el caso de que el Contratista fuese una persona de derecho público, los fondos de reparo podrán ser sustituidos a su pedido por cualquiera de las formas previstas para las garantías que contiene la presente reglamentación, previa autorización y a satisfacción del Comitente.
El Contratista interesado que presente póliza de seguro de caución en sustitución del fondo de reparo deberá acreditar, ante el Comitente, lo siguiente:

a) Certificación o documento que en el futuro lo sustituya con igual finalidad- de la Superintendencia de Seguros de la Nación en relación al cumplimiento de las normas vigentes en materia de capital mínimo y cobertura de compromisos con asegurados vinculados al último estado contable cerrado y presentado ante esa Superintendencia.

b) Nota suscrita por el reasegurador o copia del contrato de reaseguro que exteriorice el reaseguro de la Aseguradora que se presenta en sustitución.

c) El Comitente, a través de la Secretaría de Finanzas dependiente del Ministerio de Economía, previo informe fundado del organismo correspondiente sobre la insuficiencia del seguro constituido podrá solicitar el reemplazo de la póliza por otra emitida por nueva entidad aseguradora en los términos del presente.

El Comitente, a los fines del cumplimiento del presente, adoptará las acciones tendientes a la recepción, registro, custodia, seguimiento y control de las pólizas de seguro de caución.

45.2 La devolución en efectivo de los importes retenidos en concepto de fondos de reparo, en virtud de su sustitución por garantías de caución, se efectivizará:

a) Juntamente con el pago del certificado que respalda, si la garantía se presenta con una anticipación tal que el plazo para reintegrar el fondo de reparo (10 días hábiles de garantía constitutiva, más los días de plazo de pago que tenga el certificado que respalda), es coincidente o anterior al vencimiento de dicho certificado.

b) Si la garantía de caución se presenta con una antelación menor al plazo previsto en el punto a), se asignará a la liquidación de devolución del fondo de reparo la fecha de vencimiento que resulta de contar tantos días como plazo de pago tenga el certificado cuya garantía en efectivo se sustituye a partir de la fecha de aceptación de la garantía.

Toda observación a la documentación presentada, u otros trámites a cumplir, por razones imputables al Contratista, interrumpirá los términos fijados y, consecuentemente, producirá la ampliación de los plazos.

Art. 46.- Material a emplear en las Obras

46.1 El Contratista está obligado a emplear materiales nuevos, originales y normalizados en todas las obras, y a falta de éstos otros de reconocida o probada calidad, salvo en los casos en que a juicio del Comitente se estime aceptable la utilización de materiales usados, para lo cual el Contratista deberá ser previamente autorizado por escrito, efectuándose en cada

caso la reducción que corresponda del precio contractual.

El Contratista es responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiere originar la provisión o el uso indebido de materiales patentados.

46.2 Cuando una obra deba realizarse con materiales provistos por el Comitente, ello constará en el Anexo indicándose los alcances y modalidad de la provisión.

Aún cuando nada se hubiere previsto en el Anexo, siempre podrá el Comitente disponer se empleen, total o parcialmente, materiales provistos por él. En tal caso se indemnizará al Contratista por los perjuicios que demuestre fehacientemente le ocasiona el cambio de provisión. A requerimiento de la Supervisión, el Contratista deberá presupuestar el monto de estos perjuicios aún antes de haberse dispuesto el cambio.

SECCIÓN 4

SECCIÓN 4

FORMULARIOS MODELOS

I N D I C E

1 - SOLICITUD DE ADMISIÓN

2 - OFERTA ECONÓMICA

3 - PROPUESTA DEL OFERENTE

4 - TRABAJOS REALIZADOS COMO CONTRATISTA PRINCIPAL EN OBRAS DE NATURALEZA Y VOLUMEN SIMILAR

5 - DETALLE DE TRABAJO ACTUALES Y COMPROMISOS CONTRACTUALES

6 - EQUIPOS A SER UTILIZADOS EN LA OBRA

7.- PERSONAL PROPUESTO PARA ADMINISTRAR Y EJECUTAR EL CONTRATO

8.- ANÁLISIS DE PRECIOS

SOLICITUD DE ADMISIÓN

Al Titular de la
Dirección de Vialidad de Salta
SU DESPACHO

Ref.: Licitación Pública N° /2.020
Fecha de Apertura: de de 2.020 – Horas: 10,00

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

El/Los que suscribe(n) .....en Representación de.....constituyendo domicilio legal en calle.....N°.....de la Ciudad de Salta, solicita(n) ser admitido(s), en la licitación de la referencia.

*** SE ADJUNTA EN SOBRE N° 1: (Según Art. 2 - Sec. 3.A Original y Copia)**

1 - La presente Solicitud de Admisión, con fijación del Domicilio Especial en la Ciudad de Salta y domicilio electrónico (correo electrónico).
2 - Garantía de Mantenimiento de Oferta (con sellado).
3 - Recibo de Compra del Pliego.
4 - Certificado de Inscripción y Capacidad, según Articulo 2º Inciso 4 Sección 3A del Pliego de Condiciones Particulares.
5 - Sellado de Ley.
6 – Equipos a ser Utilizados en la Obra. Inc. 6 – Art.2, Sec. 3A del Pliego de Condiciones Particulares.
7.- Planilla de Trabajos similares, según Art. 4º Inciso c) Sección 3A del Pliego de Condiciones Particulares.
8.- Pliego General, Particular y demás Documentación.(Original únicamente)
9.- Constancia del Registro de Juicios Universales, de acuerdo al Art.12º-Apartado c) del Pliego General de Bases y Condiciones.
10.- Constancia de Regularización Fiscal de acuerdo al Art.12º-Apartado d) del Pliego General de Bases y Condiciones.
11.- Constancia del Registro Nacional ó Provincial de Contratistas de Obras Públicas, de acuerdo al Art.12º-Apartado e) del Pliego General de Bases y Condiciones.

12.- SE ADJUNTA EN SOBRE N° 2: (Según Art. 3 - Sec. 3.A Original y Copia)

12.1 Oferta Económica Básica.
12.2 Propuesta del Oferente.
12.3 Análisis de Precios.
12.4 Plan de Trabajo y Curva de Inversiones
12.5 Plan de Desvíos.
12.6 Ubicación de Posibles Canteras a Emplear en la Obra s/Especificación Técnica.

Aceptamos que la Dirección de Vialidad de Salta disponga o declare la inadmisibilidad de la Oferta, para el caso que se haya omitido la documentación indicada en los puntos 1 a 11 del título "SE ADJUNTA EN SOBRE Nº 1", o que la misma no sea presentada según Art. 2º Sec. 3A del Pliego de Condiciones Particulares.

Igualmente, acepto(amos) que se declare la inadmisibilidad de la Propuesta para el caso de que se haya omitido la presentación de la documentación indicada en el Punto 12, apartados 1 a 6, del título "SE ADJUNTA EN SOBRE N° 2", o que la misma no sea presentada según los Formularios Modelos de la SECCION 4.

Asimismo, acepto (amos) que la Repartición pueda requerirnos, por un plazo perentorio y bajo apercibimiento de rechazo de la Propuesta, las aclaraciones que se estimen oportunas y la complementación de requisitos subsanables en relación a la documentación del Sobre Nº 1 y Sobre Nº 2, en aplicación del Principio del Formalismo Moderado y de acuerdo al interés de la entidad Contratante.-

Finalmente **DECLARAMOS BAJO JURAMENTO** lo siguiente:

- Que se ha estudiado el Terreno y los Documentos de la Licitación, no teniendo reserva alguna que formular respecto a los mismos y obteniendo informes de carácter local, relacionados con los materiales y mano de obra disponibles en el lugar donde se llevarán a cabo las obras y acerca de cualquier otra circunstancia que pueda influir en la determinación del costo de los trabajos.

- Que la oferente no se encuentra comprendida en las causales de incompatibilidad para contratar con el Estado y/o inhabilitada por condena judicial alguna ni alcanzada por las inhabilitaciones previstas por la Ley (art. 43 Decr 1319/18).-

OFERTA ECONÓMICA

Ref.:	Licitación Pública N° /2.020 Fecha de Apertura: de de 2.020 – Horas: 10,00 **RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.** **OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMEROS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.**

Para: Dirección de Vialidad de Salta
Domicilio: España 721 - SALTA Capital.

De nuestra consideración:

Ofrecemos construir la obra arriba mencionada de acuerdo con las Bases del Contrato y las condiciones del Pliego General, Particular y demás Documentación, por el Precio de Contrato de PESOS..... ($.....).

Atentamente.

Empresa

Representante Técnico

Lugar y Fecha: .....

DIRECCION DE VIALIDAD
DE SALTA

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

PROPUESTA

Al Titular de la
Dirección de Vialidad de Salta

……..... que suscribe ….……..... habiendo examinado en el terreno, planos, Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas relativo a la misma indicada en el título en un todo de acuerdo a los mencionados documentos que declara conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutarla a los precios unitarios que se consignan a continuación:

ITEM	DESCRIPCION DE LA OBRA	UNID	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO COTIZADO EN PESOS $		TOTAL ITEM
				EN LETRAS	EN NUMEROS	$
1	LIMPIEZA DE TERRENO	Ha	23,00			
2	FRESADO DE CARPETA EXISTENTE EN 0.07m DE ESPESOR	m2	83.658,00			
3	EXCAVACION NO CLASIFICADA A DEPOSITO	m3	416,67			
4	TERRAPLEN CON COMPACTACIÓN ESPECIAL	m2	18.500,00			
5	PREPARACION DE LA SUBRASANTE	m2	107.391,80			
6	SUB BASE ESTABILIZADA GRANULAR EN ANCHOS Y ESPESORES VARIABLES EN ZONAS NECESARIAS	m3	24.066,00			
7	BASE ESTABILIZADA GRANULAR	m3	15,300,14			
8	IMPRIMACION BITUMINOSA CON EMULSION ASFALTICA CI A RAZON DE 1.30lts/m2 EN 7.60m	m2	87.096,00			
9	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-0 A RAZÓN DE 0.6 lts/m2 EN 7.60M	m2	171.900,00			
10	BASE NEGRA DE CONCRETO ASFALTICO EN 7.40m DE ANCHO Y 0.07m DE ESP. CON ASFALTO CA 30	m2	84.804,00			
11	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO CON POLIMERO EN 7.30m DE ANCHO Y 0.05m DE ESP.	m2	83.658,00			
12	BANQUINAS CON MATERIAL DE BASE ESTABILIZADA GRANULAR Y RAP DE 3.00m DE ANCHO Y DE ESPESOR VARIABLE SEGUN NECESIDAD MINIMO 0.10m, A CADA LADO.	m3	10.314,00			
13	HORMIGON H-17	m3	1.503,10			
14	HORMIGON H-21	m3	148,88			
15	CALZADA DE HORMIGÓN CON CORDON INTEGRAL	m2	1.072,76			
16	ACERO ESPECIAL EN BARRAS	Tn	7,20			

.....
Firma

DIRECCION DE VIALIDAD
DE SALTA

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

PROPUESTA

Al Titular de la
Dirección de Vialidad de Salta

……..... que suscribe ….……..... habiendo examinado en el terreno, planos, Pliego de Condiciones y Especificaciones Técnicas relativo a la misma indicada en el título en un todo de acuerdo a los mencionados documentos que declara conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutarla a los precios unitarios que se consignan a continuación:

ITEM	DESCRIPCION DE LA OBRA	UNID	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO COTIZADO EN PESOS $		TOTAL ITEM
				EN LETRAS	EN NUMEROS	$
17	SEÑALIZACION VERTICAL (CARTELES)	m2	110,00			
18	SEÑALIZACION HORIZONTAL	m2	4.235,93			
19	DEFENSAS METALICA SPL/ H-10237, CL B CON POSTES METALICOS PESADOS	m	550,00			
20	PRETILES DE HORMIGON SEGÚN PLANO TIPO	n°	2.014,00			
21	ILUMINACION	Gl	1,00			
22	READECUACION DE ILUMINACION EXISTENTE A LED	Gl	1,00			
23	DEMOLICIONES VARIAS	Gl	1,00			
24	LABORATORIO DE OBRAS Y OFICINAS PARA EL PERSONAL AUXILIAR DE SUPERVISIÓN.	mes	18			
25	PROYECTO EJECUTIVO	Gl	1			
26	MOVILIZACION DE OBRA (Max.5%)	Gl	1			
	TOTAL					

IMPORTA LA PRESENTE PROPUESTA LA SUMA DE PESOS ……..……..

EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA SERÁ DE DIECIOCHO (18) MESES

.....
Firma

Ref.: Licitación Pública N° /2.020
Fecha de Apertura: de de 2.020 – Horas: 10,00

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMEROS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

EMPRESA:
DOMICILIO:

TRABAJOS REALIZADOS COMO CONTRATISTA PRINCIPAL EN OBRAS DE NATURALEZA Y VOLUMEN SIMILAR

NOMBRE DEL PROYECTO	LUGAR	NOMBRE DEL COMITENTE	TIPO DE OBRA REALIZADA Y AÑO DE FINALIZACION	MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	MONTO ACT. DEL CONTRATO	PLAZO ORIGINAL	PLAZO FINAL

Ref.: Licitación Pública N° /2.020
Fecha de Apertura: de de 2.020 – Horas: 10,00

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMEROS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

EMPRESA
DOMICILIO

DETALLE DE TRABAJO ACTUAL Y COMPROMISOS CONTRACTUALES

NOMBRE DE LA OBRA	LUGAR	NOMBRE DEL COMITENTE	FECHA INICIACIÓN	FECHA TERMINACIÓN	MONTO CONTRATO	IMPORTES CERTIF.	AVANCE %	PLAZO EJECUCIÓN	PLAZO TRANSCURRIDO

Ref.: Licitación Pública N° /2.020
Fecha de Apertura: de de 2.020 – Horas: 10,00

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMEROS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

EMPRESA:
DOMICILIO:

EQUIPOS A SER UTILIZADOS EN LA OBRA

N° DE EQUIPO	MARCA	ANTI-GUEDAD	HS. DE TRAB.	CONDI-CIÓN *	PROPIO-ALQUILADO-O A COMPRAR	CANTI-DAD	CLASE	MODE-LO	POTENCIA	CARAC-TERÍSTI-CAS	DISPONI BILIDAD

*

NOTA: EL 70% del equipo deberá ser de propiedad del Oferente, debiéndolo demostrar fehacientemente con documentación probatoria. El 30% restante como máximo podrá ser alquilado o a comprar, debiéndose presentar obligatoriamente compromiso de alquiler o compra.
La Condición del Equipo se Indicará con:

N: Nuevo
B: Bueno
R: Regular
N.D.: No Disponible

Ref.: Licitación Pública N° /2.020
Fecha de Apertura: de de 2.020 – Horas: 10,00

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

EMPRESA:
DOMICILIO:

PERSONAL PROPUESTO PARA ADMINISTRAR Y EJECUTAR EL CONTRATO

CARGO	APELLIDO	NOMBRE	AÑOS DE EXPERIENCIA	AÑOS DE EXPERIENCIA EN CARGO PROPUESTO

NOTA: Representante Técnico (indicar Titulo Profesional y Matricula)

DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA	RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM. OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMEROS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.	HOJA Nº FECHA: UNIDAD:

ITEM Nº

Nº EQUIPO/DIA	DENOMINACION EQUIPOS	Potencia HP	COSTO EQUIPO ($)
	Total		

1) MANO DE OBRA:

Oficiales	,,,,,,	x	,,,,,	$/d	=,,,,,	$/d	
Ayudantes	,,,,,,	x	,,,,,	$/d	=,,,,,	$/d	
Vigilancia 10%	,,,,,,%				=,,,,,	$/d	
Total Mano de Obra						Σ	

Incidencia: $\frac{\Sigma \ \$/d}{\text{Rendim} \ u/d}$ $/u

2) AMORTIZACION E INTERESES

$$\frac{,,,,,,,,, \times C \ \$ \times 8 \ h/d}{10000 \ h} = ,,,,,, \ \$/d$$

$$\frac{,,,,,,,,,, \times C \ \$ \times 8 \ h/d}{2 \times 2000 \ h} = ,,,,,, \ \$/d$$

Total Amortización e Intereses Σ $/d

Incidencia: $\frac{\Sigma \ \$/d}{\text{Rendim} \ u/d}$ $/u

3) REPARACIONES Y REPUESTOS

,,,,,, % Amortización ,,,, $/d

Incidencia: $\frac{\Sigma \ \$/d}{\text{Rendim} \ u/d}$ $/u

4) COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

Gas Oil: ,,,, $\frac{L}{HPx \ h} \times 8 \ h/d \times ,,, \ HPx \ \$/Lts.$ = ,,,,, $/d

Lubricantes: ,,,,,, % Combustible = ,,,,, $/d

Total Combustibles y Lubricantes Σ $/d

Incidencia: $\frac{\Sigma \ \$/d}{\text{Rendim} \ u/d}$ $/u

5) Materiales Incidencia Pérdida Precio

Σ $/u

COSTO DIRECTO		$/u
Gastos Generales	,,,,,,%	$/u
Beneficios	,,,,,,%	$/u
Sub Total		$/u
Costo Financiero	,,,,,,%	$/u
Sub Total		$/u
IVA	21%	$/u
Precio		$/u
ADOPTADO		$/u

SECCIÓN 5-A

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

SECCION 5-A:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

REGLAMENTOS A UTILIZAR

Los Reglamentos que se incluyen en este numeral son de aplicación obligatoria y no se podrán reemplazar por otros similares:

1. **" PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES ",** D.N.V. EDICIÓN 1998.

2. **"LEY PROVINCIAL N° 7070" DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y SU DECRETO REGLAMENTARIO y MANUAL DE EVALUACION Y GESTION AMBIENTAL DE OBRAS VIALES"** (MEGA II 2007) DE LA D.N.V.

3. **"NORMAS DE ENSAYO DE LABORATORIO" ,** D.N.V. EDICIÓN 1998.

4. **"REGLAMENTO CIRSOC 201 – 2.005"**.

5. **"NORMAS IRAM".**

6. **La determinación de Densidades y Humedades del Terraplén o de cualquiera de las capas del Paquete Estructural podrá realizarse, mediante la utilización de Núcleodensímetro.**

7. **La determinación del contenido de asfalto de la Carpeta en Caliente podrá realizarse utilizando el Hornillo Nuclear.**

SECCIÓN 5-B

DIRECCION DE VIALIDAD DE SALTA

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a 11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

SECCION 5-B:

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

INDICE

ART. Nº1: Limpieza del Terreno

ART. Nº2: Fresado de Carpeta Existente en 0,07 m de espesor

ART. Nº3: Excavación No Clasificada a Depósito.

ART. Nº4: Terraplén con Compactación Especial

ART. Nº5: Preparación de la Subrasante.

ART. Nº6: Base y Subbase Estabilizada Granular

ART. Nº7: Imprimación Bituminosa y Riego de Liga.

ART. Nº8: Base Negra de Concreto Asfáltico

ART. Nº9: Carpeta de Concreto Asfáltico con polímeros.

ART. Nº10: Banquinas con Material de Base Estabilizada Granular.

ART. Nº11: Hormigón H 17

ART. Nº12: Hormigón H 21

ART. Nº13: Calzada de Hormigón con Cordón Integral

ART. Nº14: Acero Especial en Barras

ART. Nº15: Señalización Vertical (Carteles)

ART. Nº16: Señalización Horizontal.

ART. Nº17: Defensa Metálica según Plano H 10.237 - Clase B c/ postes metálicos pesados.

ART. Nº18: Pretiles de Hormigón según Plano Tipo.

ART. Nº19: Iluminación

ART. Nº20: Readecuación de LAP con Iluminación LED

ART. Nº21: Demoliciones Varias.

ART. Nº22: Laboratorio de Obras y Oficinas para el Personal Auxiliar de Supervisión.

ART. Nº23: Proyecto Ejecutivo

ART. Nº24: Movilidad para el personal Auxiliar de Supervisión.

ART. Nº25: Movilización de Obra.

ART. Nº26: Especificación Técnica Ambiental.

ARTICULO Nº 01:

LIMPIEZA DEL TERRENO

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

1.- DESCRIPCIÓN

Para estos trabajos rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCIÓN B.I. DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO.

ARTICULO Nº 02:

FRESADO DE CARPETA EXISTENTE EN 0.07m DE ESPESOR

ESPECIFICACIÓN TECNICA PARTICULAR

Para la presente Especificación rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998:

CAPITULO D.XII: FRESADO DEL PAVIMENTO BITUMINOSO EXISTENTE

ARTICULO Nº 3:

EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para estos trabajos rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCIÓN B.II. EXCAVACIONES.

Para la presente Obra tenemos:

ITEM Nº 2) EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA A DEPÓSITO.

ARTICULO Nº 4:

TERRAPLEN CON COMPACTACIÓN ESPECIAL

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para estos trabajos rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCIÓN B.III. TERRAPLENES y Sección B.V. COMPACTACIÓN ESPECIAL.

No se permitirá la extracción lateral dentro de la zona de camino, de material para terraplenes. El mismo deberá provenir de Canteras debidamente aprobadas.

Deberá ser material granular. Y no se permitirá el empleo de rocas en partículas mayores de 0,075 m. en su mayor dimensión en los 0,30 m. Superiores del terraplén. -

ARTICULO Nº 5:

PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para estos trabajos rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCIÓN B.VII. PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE, excepto el Apartado B.VII.4, MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO, el que queda reemplazado por lo siguiente:

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

Los trabajos realizados en la forma especificada en la SECCION B. VII, se medirán en M2, y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ITEM: **PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE,** siendo este precio compensación total por los trabajos necesarios que permitan lograr la densidad exigida, la extracción del material , la compactación del fondo de caja excavada, la recolocación del material, para alcanzar la cota de subrasante por el descenso del fondo de la caja, el agua agregada a la misma para su preparación y conservación, o a fin de facilitar las operaciones de remoción y conservación y todo otro trabajo, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos y no pagados por otro ítem del contrato.

ARTICULO Nº 06:

BASE Y SUBBASE ESTABILIZADA GRANULAR DE AGREGADO PETREO

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para la presente Especificación rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCION C.I. DISPOSICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN Y REPARACIÓN DE CAPAS NO BITUMINOSAS Y C.II. BASE Y SUBBASE DE AGREGADO PETREO Y SUELO.

De acuerdo con lo indicado en el apartado C.II.2.3., se establecen a continuación las siguientes condiciones de granulometría, plasticidad, valor soporte, sales y requisitos adicionales que deberá cumplir la mezcla:

Tamices IRAM		**SUB BASE** % que pasa	**BASE** % que pasa
2”	(51 mm)	100	
1 1/2”	(38 mm)	90-100	100
1”	(25 mm)		70-100
3/4”	(19 mm)		60-90
3/8”	(9,5 mm)	45-70	45-75
Nº 4	(4,8 mm)		35-60
Nº 10	(2 mm)	30-55	25-50
Nº 40	(420 μ)		15-30
Nº 200	(74 μ)	2-20	3-10

CONDICIONES	**SUB BASE** % que pasa	**BASE** % que pasa
Límite líquido	≤ 25	≤ 25
Indice de plasticidad	< 6	< 4
Valor soporte	≥ 40 (1)	≥ 80 (1)
Sales totales	< 1,5	< 1,5
Sulfatos	< 0,5	< 0,5

(1) El ensayo de Valor Soporte, se realizará según la Norma de Ensayo VNE – 6 – 84 Determinación del Valor Soporte e Hinchamiento de los suelos, Método Dinámico Simplificado Nº 1 – La fórmula de la mezcla será tal que el Valor Soporte indicado se deberá alcanzar con una densidad menor o igual al 97% de la densidad máxima, correspondiente a 56 golpes por capa.

Para la ejecución de la Base y Sub base el Contratista deberá solicitar con treinta (30) días de anticipación la aprobación de la “Fórmula de mezcla en obra”. En dicha fórmula se consignarán las granulometrías promedios de cada uno de los agregados y los porcentajes con que intervendrán en la mezcla.

ARTICULO Nº 07:

IMPRIMACIÓN BITUMINOSA, RIEGO DE LIGA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para la presente Especificación rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998:

CAPITULO D: IMPRIMACIÓN, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSO.

SECCIÓN D-I: DISPOSICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE IMPRIMACIÓN, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS.

SECCION D II: IMPRIMACIÓN CON MATERIAL BITUMINOSO.

Las Empresas Contratistas deberán dar estricto cumplimiento a las Resoluciones Nº 1102/04 y 785/05 de la Secretaría de Energía de la Nación.

Para los Riegos de Liga se deberá utilizar en forma obligatoria Emulsión Catiónica de Rotura Rápida CRR–0

ARTICULO Nº 08:

BASE NEGRA CON MATERIAL BITUMINOSO TIPO CONCRETO ASFÁLTICO

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para estos trabajos rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCIÓN D.VIII.“BASES Y CARPETAS DE MEZCLAS PREPARADAS EN CALIENTE ”.

Las Empresas Contratistas deberán dar estricto cumplimiento a las Resoluciones N° 1 102/04 y 785/05de la Secretaría de Energía ele la Nación.

El Cemento Asfáltico será tipo CA-30 En un todo de acuerdo a lo especificado por las Normas IRAM-IAPG A 6835*:2002 y A 6604*:2002. De las siguientes características:

- Viscosidad a 60° mínima: 2400 dPa máxima: 3600 dPas
- Viscosidad a 135° mínima: 350 cSt

El Agregado Pétreo a utilizar en la fórmula de obra contendrá un mínimo de 75 % de pedregullo o grava triturada..T.Máx. ¾"

El Relleno Mineral ó Fillera incorporar a la Mezcla Asfáltica será Cal Hidratada a razón del 2% con respecto al peso de lamezcla.-

Se deja aclarado que se debe incorporar a la Mezcla Asfáltica un mejorador de adherencia tipo DEMUL A ó similar, estando su costo incluido en el ítem de Base o Carpeta Asfáltica

Para la recepción e incorporación a obra de los Cementos Asfálticos CA- 30, previo a su descargase efectuará el Ensayo según Norma IRAM 6837: 2000- Asfalto para uso Vial. Determinaciónde la viscosidad mediante viscosímetro rotacional con cámara termostatizada, de tipo Brookfield thermosel o de características similares, El cual será provisto por la Contratista y estará contemplado dentro de los Elementos a proveer en el Laboratorio de Obra. Concluido el plazo de Garantía, el mismo quedará en poder de la Contratista.

Para la aprobación de la fórmula de obra de la Mezcla asfáltica se deberá realizar en un laboratorio Oficial el ensayo de Ahuelllamiento Wheel Tracking Test (WTT)

.
.

ARTICULO Nº 09:

CARPETA DE RODAMIENTO CON MEZCLA BITUMINOSA

TIPO CONCRETO ASFÁLTICO MODIFICADO CON POLIMERO

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para estos trabajos rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCIÓN D.VIII. "BASES Y CARPETAS DE MEZCLAS PREPARADAS EN CALIENTE ".

LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS AGREGADOS PÉTREOS Y ASFALTO A EMPLEAR EN LA EJECUCION DE LA CARPETA CON MEZCLA BITUMINOSA TIPO CONCRETO ASFALTICO MODIFICADO CON POLIMEROS SON LAS SIGUIENTES:

Agregado grueso

Consistirá en piedra triturada provenientes de rocas sanas de yacimientos de la zona, debiendo estar constituido por partículas compactas, durables, de conveniente cubicidad y elongación, con superficies de textura rugosa y estar libre de polvo, materias orgánicas o cualquier otra sustancia perjudicial para la adherencia con el asfalto.

Agregado fino

Se compondrá de arena natural en un máximo de 20% del total de la Mezcla y material proveniente de la trituración de rocas, debiendo las partículas encontrarse limpias, carentes de arcillas, poseer durabilidad y no contener materias extrañas.
Los áridos gruesos, finos y filler (de ser necesario) deberán combinarse de manera tal que la granulometría resultante de la mezcla sea continua, sin inflexiones bruscas, con cierta concavidad hacia arriba y encuadre dentro del " huso" o "zona granulométrica" siguiente:

La fórmula de Obra contendrá un mínimo de 75 % de Pedregullo o Grava Triturada.

PASA TAMIZ	3/4"	1/2"	8	200
%	100	70-90	32-50	4-8

Cemento Asfáltico Modificado con Polímeros del tipo SBS

Con el objeto de incrementar la tenacidad y elasticidad de la carpeta, mejorar la cohesión y la adherencia árido-betún (evitando disgregaciones o desprendimientos de áridos), aumentar la resistencia a las deformaciones permanentes a altas temperaturas, y disminuir el fisuramiento por efecto de las bajas temperaturas, se especifica para el betún modificado a emplear, el tipo AM3 cuyas características deberá cumplir con Norma IRAM 6596, que son:

ASFALTO MODIFICADO	TIPO AM3
Penetración a 25 º C (100 g - 5 seg.)	50 - 80
Punto de ablandamiento (A y E) / º C / mínimo	65
Punto de fragilidad de Fraass / º C / máximo	-12
Ductibilidad a 5 º C /5 cm. / min.) mínimo	30
Recuperación elástica (Torsión) a 25 º C / % / mínimo	70
Contenido de agua (en volumen) / % / máximo	0.2
Punto de inflamación (v. a.) /º C / mínimo	230
Densidad relativa (25/25 º C) mínimo	1.0
Estabilidad de Almacenaje	
Diferencia punto de ablandamiento / º C / máximo	5
Diferencia penetración a 25 º C máximo	10
Residuo después de película fina	
Variación de masa / % / máximo	1.0
Penetración a 25 º C (100 g. - 5 seg. (% penetración original) mínimo	65
Variación del punto de ablandamiento / º C /	-5 + 10
Ductibilidad a 5 º C (5 cm./ min.) cm./ mínimo	15

Requisitos a cumplir por la Mezcla asfáltica:

El dosaje del concreto asfáltico con betún modificado con polímeros deberá realizarse de acuerdo con lo preceptuado por el método Marshall, compactando las probetas con 75 golpes de pisón por cara, a la temperatura correspondiente a una viscosidad del ligante comprendida entre 2.0 y 3.0 poises (aproximadamente 185 ºC de temperatura de mezcla). Una vez desmoldadas y envasadas dichas probetas deberán cumplir con las siguientes exigencias:

Estabilidad Marshall / Kg./	>1.000
Fluencia / mm./	2-5
Relación Estabilidad / Kg./cm /	3.600-4.200
Vacíos de la mezcla compactada / % /	3-5
Vacios del agregado mineral / % /	> 15
Vacios ocupados por betún / % /	75-85
Estabilidad remanente	> 80%
Indice de compactibilidad (Ic)	> 5
Relación C/Cs	<1

Se deja debidamente aclarado que se debe incorporar a la mezcla asfáltica un mejorador de adherencia tipo DEMUL A o similar, estando su costo incluido en el presente item.

El relleno mineral o filler a incorporar a la Carpeta Asfáltica será cal hidratada a razón de 2% con respecto al peso de la mezcla.

Temperatura de Mezcla

- Temperatura mínima de la mezcla en planta será de 180ºC
- Temperatura mínima de colocación de mezcla será de 170ºC

Se deja aclarado que previo a la descarga del Asfalto Modificado con polímero se efectuará el Ensayo IRAM 6830. Recuperación Elástica por Torsión, para lo cual el Contratista debe proveer el aparato de torsión dentro del Laboratorio de Obra.

Para la aprobación de la fórmula de obra de la Mezcla asfáltica se deberá realizar en un laboratorio Oficial el ensayo de Ahuelllamiento Wheel Tracking Test (WTT)

ARTICULO Nº 10:

BANQUINAS CON MATERIAL DE BASE ESTABILIZADA GRANULAR

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para la presente Especificación rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCION C.I. DISPOSICIONES GENERALES PARA LA EJECUCION Y REPARACIÓN DE CAPAS NO BITUMINOSAS Y C.II. BASE Y SUBBASE DE AGREGADO PETREO Y SUELO.

De acuerdo con lo indicado en el apartado C.II.2.3., se establecen a continuación las siguientes condiciones de granulometría, plasticidad, valor soporte, sales y requisitos adicionales que deberá cumplir la mezcla:

Tamices IRAM		**SUB BASE** % que pasa	**BASE** % que pasa
2”	(51 mm)	100	
1 1/2”	(38 mm)	90-100	100
1”	(25 mm)		70-100
3/4”	(19 mm)		60-90
3/8”	(9,5 mm)	45-70	45-75
Nº 4	(4,8 mm)		35-60
Nº 10	(2 mm)	30-55	25-50
Nº 40	(420 μ)		15-30
Nº 200	(74 μ)	2-20	3-10

CONDICIONES	**SUB BASE**	**BASE**
Límite líquido	≤ 25	≤ 25
Indice de plasticidad	< 6	< 4
Valor soporte	≥ 40 (1)	≥ 80 (1)
Sales totales	< 1,5	< 1,5
Sulfatos	< 0,5	< 0,5

(1) El ensayo de Valor Soporte, se realizará según la Norma de Ensayo VNE – 6 – 84 Determinación del Valor Soporte e Hinchamiento de los suelos, Método Dinámico Simplificado Nº 1 – La fórmula de la mezcla será tal que el Valor Soporte indicado se deberá alcanzar con una densidad menor o igual al 97% de la densidad máxima, correspondiente a 56 golpes por capa.

Para la ejecución de la Base y Subbase el Contratista deberá solicitar con treinta (30) días de anticipación la aprobación de la “Fórmula de mezcla en obra”. En dicha fórmula se consignarán las granulometrías promedios de cada uno de los agregados y los porcentajes con que intervendrán en la mezcla.

La Contratista podrá emplear para las banquinas el material de RAP producto del fresado de la carpeta.

ARTICULO Nº 11:

HORMIGÓN H- 17

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para esta Especificación rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCION H-II – HORMIGONES DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE.

ARTICULO Nº 12:

HORMIGÓN H21

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para esta Especificación rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCION H-II – HORMIGONES DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE.

ARTICULO Nº 13:

CALZADA DE HORMIGÓN CON CORDON INTEGRAL

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

Para la presente Especificación rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998:

CAPITULO A: CALZADA DE HORMIGÓN.

SECCIÓN A-I: CONSTRUCCIÓN DE LA CALZADA DE CEMENTO PÓRTLAND.

Teniendo en cuenta especialmente los siguientes puntos:

En A.I. 4 FORMULA PARA LA MEZCLA

Apartado d) La resistencia a la compresión del hormigón será tal que permita alcanzar la exigencia establecida en A.I.6.d) y la Resistencia media a la Rotura por Flexión correspondiente a la fórmula de obra será de 45 kg./cm^2 como mínimo según Norma IRAM 1547 o la que se establezca en la especificación Particular.

En A.I 6 CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL HORMIGÓN

Apartado d) Resistencia cilíndrica de rotura a compresión, a la edad de 28 días.

El control de la resistencia se realizará mediante el ensayo de testigos cilíndricos de 15,0 cm de diámetro extraídos de la calzada terminada mediante sondas rotativas, acondicionados y ensayados en la forma especificada por la norma IRAM 1551.

La resistencia a compresión del hormigón, corregidas por esbeltez, para cada probeta testigo será mayor o igual que 315 Kg./cm^2 a la edad de 28 días con la tolerancia indicada en A.I:9.5.3.

Si por cualquier circunstancia las probetas no se pudieran ensayar a los 28 días la Supervisión podrá disponer su ensayo a los 56 días, debiéndose alcanzar una resistencia mayor o igual a 360 Kg/cm^2 con la tolerancia indicada en A.I.9.5.3.

En las juntas de contracción y dilatación se colocarán obligatoriamente pasadores y en las juntas longitudinales barras de unión. El pago de estos materiales está incluido dentro del ítem " Calzada de Hormigón de Cemento Portland con cordón integral".

ARTICULO Nº 14:

ACERO ESPECIAL EN BARRAS, COLOCADO.

ESPECIFICACIÓN TECNICA PARTICULAR

Para la presente Especificación rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCION H.III, ACEROS ESPECIALES EN BARRA, COLOCADOS.

ARTICULO Nº 15:

SEÑALIZACIÓN VERTICAL (CARTELES)

ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR

El señalamiento vertical se ejecutará conforme al Anexo L - Sistema de Señalización Vial Uniforme - Dto. 779/95 - Texto reglamentario del art. 22 de la Ley 24 449.

1. DESCRIPCION

Consiste en la colocación de señales verticales sostenidas por uno o dos postes, con las dimensiones y en los lugares señalados en los planos del Proyecto de Señalización Vertical, incluido mojón kilométrico, según Plano Tipo Mojón Bandera .

Transmiten órdenes, advertencias sobre variantes o riesgos de la vía, proporcionando información útil al usuario.

Se colocarán sobre soportes al costado derecho de la vía (eventualmente derecho e izquierdo), dejando en lo posible libre la zona de banquina.

La parte inferior del cartel deberá quedar a 1,30 por encima del nivel del borde de pavimento. Tendrán una inclinación entre ocho y quince grados (8º a 15º) respecto a la perpendicular al eje de calzada.

2. MATERIALES

a) Sostenes:

Los postes serán de madera dura (Lapacho, Urunday, Curupay, Quebracho Colorado, Guayacán o Caldén), cepillados; libre de curvaturas, nudos, rajaduras, cortaduras u otros defectos similares. Tendrán una sección mínima de 3" x 3".

Serán unidades seleccionadas, rectas y sanas.

Se admitirán para los espesores las tolerancias indicadas en la Norma IRAM. 9560, es decir ± 4 mm por cara.

Para aquellos casos que se deba conformar un bastidor, tanto en los postes como en las varillas terminales deberán efectuarse las operaciones de maquinado que permitan su encastre.

La sujeción de las placas al o los postes sostén se hará mediante bulones. Coincidente con la perforación que se practicará en los postes para el paso de los bulones y por la cara contraria a la que se adosará la señal, se hará una sobreperforación a modo de nicho de diámetro y profundidad suficiente para que en él se aloje la arandela y tuerca del bulón, con el objeto de dificultar su extracción.

A fin de rigidizar las señales de gran tamaño y evitar alabeos de las chapas, se emplazarán entre los dos postes sostén dos travesaños de madera dura de 3" x 1½" y largo igual al de la chapa de que se trate.

Estos travesaños se encastrarán en los parantes verticales y el encastre en estos será de 3" en sentido longitudinal y 1½" en sentido transversal, debiendo coincidir la colocación de los travesaños con la perforación practicada para los bulones de fijación de la chapa, lográndose de esta manera no sólo la fijación de la placa sino también la de los travesaños.

El sector bajo tierra de los postes de sostén no será inferior a 1,00 m.

En el extremo inferior de los postes de 3" x 3" se colocará una cruceta de madera de 0,30 m de largo y escuadrías de 1½" x 1½", fijada con un bulón de hierro. Esto cuando se trata de señales de un solo poste.

Se tendrá especial cuidado en cuanto a la verticalidad de las señales; la compactación del suelo una vez colocada la señal se efectuará en capas sucesivas de no más de 0,10 m.

Con respecto a los postes de madera y crucetas, se deberá efectuar en los sectores que quedan bajo tierra una protección con pintura asfáltica.

b) Placas de Aluminio y/o chapa galvanizada:

Las placas de aluminio indicadas en los croquis de diseño responderán en un todo a la aleación 1504 y temple H.38 para medidas hasta 1,00 m y para medidas mayores, a la aleación 1503 y temple H-36 (Designación según Norma IRAM Nº 681), siendo todas las placas de un espesor de 3 mm. Las Placas de Chapa Galvanizada serán calibre 14.

Las placas de aluminio presentarán una superficie libre de grietas, manchas, torceduras, descascarado y una adecuada rugosidad, que asegure una buena adherencia de la lámina reflectante.

Previo a la aplicación del material reflectante se lavará la placa enérgicamente, luego se enjuagará para eliminar totalmente el detergente y se secará cuidadosamente.

La cara posterior de la placa y los postes se pintarán con dos (2) manos de esmalte sintético color gris acero, del tipo que se indica en la especificación.

Para las perforaciones que se deseen efectuar en ellas se adoptará la forma cuadrada, con un lado de 10 mm.

c) Bulones de aluminio y/o galvanizado:

Serán de aluminio y/o galvanizado torneado, aleación tipo 6262 y temple T-9, según catálogo de Káiser o designación ASTM B-211/65 (cuya composición se detalla a continuación), con cabeza redonda y cuello cuadrado, de 9,5 mm de lado, vástago de 9 mm de diámetro y 100 mm de largo, con un roscado para tuerca no menor de 3 cm.

Composición Química - Aleación 6262

Mg	0,8 - 1,2 %	
Pb	0,4 - 0,7 %	
Bi	0,4 - 0,7 %	
Cu	0,25 - 0,4 %	
Si	0,4 - 0,8 %	
Fe	Máx.- 0,7 %	
Mm	Máx.- 0,15 %	
Zn	Máx.- 0,25 %	
Cr	0,04 - 0,14 %	
Ti	Máx.- 0,15 %	
Otros	Máx. de c/u 0,05%	Total 0,15 %

Resistencia a la tracción: Mínimo 36,6 Kg/mm²

d) Arandelas:

De aleación 1100 y temple H-18, para bulón de 9 mm de diámetro, cuyo espesor mínimo será de 2 mm y con diámetro externo similar al de la cabeza del bulón.

e) Esmalte Sintético:

Color: Gris Acero.

Mostrará una mezcla homogénea, presentando una completa dispersión del pigmento a simple agitación.

Al secar formará una película uniformemente dura, de gran resistencia a la intemperie y excelente brillo.

Se utilizará en postes y partes posteriores de las chapas de aluminio, con aplicación a pincel o soplete.

Después de 24 hs. no presentará adherencia al aplicar el dedo con fuerte presión. (Método ensayo - E.10.2)

f) Material Reflectante:

Señal vertical reflectiva, autoadhesiva, con laminado de seguridad antivandalismo, realizada en un solo cuerpo, sin superponer materiales, sobre base de reflectivo prismático, con sello IRAM de acuerdo a ASTM4956/09 Tipo VIII, ensayos y certificado emitido por el IRAM. Ensayos de colorimetría y de cumplimiento de norma de colores a cargo del proveedor.

Además el tamaño mínimo de letra será de 18 cm de altura.

Colores

Serán los indicados en el proyecto y su calidad será tal que permita que las láminas de los distintos colores soporten sin cambio apreciable de color una exposición de 500 horas a Weatherometer tipo atlas de doble arco. La observación se hará con luz diurna y con luz artificial.

Brillo

Las láminas medidas en medidor de brillo Gardner o similar de 60º tendrá un brillo no menor de 80. Luego de expuestas 500 horas en Weatherometer el brillo no será inferior a 65.

Resistencia a los solventes

Las láminas reflectivas deberán ser resistentes a la inmersión en nafta, aguarrás y acetato de butilo durante 10 minutos, y en xilol y toluol durante 1 minuto.

Flexibilidad

Las láminas reflectivas serán flexibles, soportando sin quebrarse un doblado sobre una varilla de 12 mm de diámetro a temperaturas de 25º C y de 0º C.

El ensayo de 0º C se realizará sumergiendo la lámina durante 20´ en agua con hielo y realizando el ensayo en ese medio.

Adherencia

La lámina aplicada sobre chapa de aluminio, desengrasada por máquina de vacío si se trata de termosellado o por aplicación manual si se trata de autoadhesivo, no deberá desprenderse por tracción ejercida en forma longitudinal a la chapa aplicando una tracción de 0,3 Kg. por cm lineal.

Tipo de adhesivo

El adhesivo de termosellado permitirá la adherencia de la lámina sobre el sustrato sin activación previa por solvente u otro líquido.

El adhesivo de contacto permitirá la adhesión por simple contacto una vez retirada la lámina protectora y sin activación por solvente u otro líquido.

Resistencia al agua destilada

Las láminas adheridas sobre el sustrato soportarán sin mostrar señal de alteración o de desprendimiento la inmersión en agua destilada a 25º C ± 5º C durante 48 horas.

3. PREPARACIÓN Y TRANSPORTE

Se considerará correctamente aplicado el reflexivo cuando haciendo presión con un elemento filoso sobre el mismo, éste no se desprenda de la placa.

El armado de las señales, su transporte y colocación responderán a la presente Especificación y a los planos de proyecto.

Luego de practicada la limpieza de la placa, la aplicación del material reflectante, el pintado, etc., y al ser transportadas las placas al lugar de colocación, deberán tomarse todas las precauciones para evitar daños a la pintura y/o material reflectante.

4. MEDICION

Se medirá por m², aprobado por la Supervisión de acuerdo a la medida de la placa de aluminio colocada.

5. FORMA DE PAGO

La superficie así medida y aprobada se pagará al precio unitario de contrato correspondiente, comprendiendo la provisión de placas, postes, travesaños, crucetas, bulones, arandelas, etc., como así también la mano de obra y el transporte a lugares de emplazamiento, la compactación y todo otro material u operación necesaria para dejar colocadas las placas conforme a lo especificado.

ARTICULO Nº 16:

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR

Para estos trabajos rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCIÓN D – XIV. SEÑALAMIENTO HORIZONTAL.

ARTICULO N° 17:

DEFENSA METALICA S/PLANO H-10237, CLASE "B"

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

DESCRIPCIÓN:

Este Item consiste en la provisión y colocación de Defensa Metálicas, Clase "B", fijadas sobre postes metálicos pesados y alas terminales comunes, en los lugares indicados en el Proyecto.

Para estos trabajos rige lo establecido en Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCIÓN F.I. BARANDA METALICA CINCADA PARA DEFENSA.

ARTICULO Nº 18:

PRETILES DE HORMIGÓN H-17 SEGÚN PLANO A-500 BIS

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

1. **DESCRIPCIÓN:**

Los Pretiles se ejecutarán de acuerdo al Plano Tipo A-500 BIS de la DNV, utilizándose Hormigón H-17, elaborado y colocado conforme a las normas insertas en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, SECCIÓN H.II. HORMIGONES DE CEMENTO PÓRTLAND PARA OBRAS DE ARTE.

2. **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:**

Los Pretiles de hormigón elaborados en la forma especificada se medirán por UNIDAD (Nº) y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem "PRETILES DE HORMIGÓN H-17 SEGÚN PLANO A-500 BIS", provisión, transporte, preparación y colocación de todos los materiales; curado del hormigón; mano de obra , excavación y colocación en el terreno, y por todo otro trabajo, equipo, herramientas, etc., necesarios para la ejecución y correcta terminación, siguiendo la presente especificación y órdenes que imparta la Supervisión.

ARTICULO Nº 19:

ILUMINACIÓN CON TECNOLOGÍA LED

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

1.- DESCRIPCION:

Los Oferentes deberán presentar en su Oferta la cotización del Item "ILUMINACIÓN LED", de acuerdo a la presente Especificación.

Una vez contratada la Obra, la Empresa Adjudicataria deberá presentar la documentación completa del Proyecto Ejecutivo de Iluminación Led, díez (10) días antes de la iniciación de los trabajos y no podrá dar comienzo a los mismos si no cuenta con la autorización de la Repartición.

PROYECTO EJECUTIVO:

El Proyecto Ejecutivo de ILUMINACIÓN LED, deberá ser elaborado por un Ing. Electricista respetando el Anexo (Especificaciones Técnicas Generales de Montaje y de Materiales en Alumbrado Público en Espacios Verdes) y las normas IRAM-AADL J 2022-2.

De acuerdo a los Niveles de Iluminación en vías de tránsito, se deberá considerar Alumbrado Vial Clase "A", para velocidad de 100 Km/h, y de iguales características a las existentes.

El sistema de Iluminación será emplazado conforme al plano de anteproyecto básico, con los ajustes que surjan del estudio técnico pertinente.

Teniendo en cuenta el nuevo trazado la Contratista deberá gestionar ante la Empresa EDESA S.A, la nueva red de Alumbrado Público y Subestaciones transformadoras.

Estará a cargo de la Empresa Contratista, la presentación del Proyecto Ejecutivo de la obra ante la Secretaria de Obras Publicas de las Municipalidades Correspondientes y los respectivos tramites de aprobación en un todo de acuerdo a la legislación Municipal y Provincial vigente.

Todos los gastos derivados de la confección del Proyecto Ejecutivo, aprobación y habilitación de la Obra de Iluminación ante la Municipalidad y EDESA correrán por cuenta de la Empresa Contratista.-

La disposición de las luminarias serán de acuerdo al Proyecto Ejecutivo aprobado, montados sobre columnas metálicas, de acuerdo a lo expresado en el Anexo.

Las Luminarias estarán dotadas de Tecnología de Iluminación Led, debiendo ser como mínimo equivalente a luminarias de vapor de sodio de 400 W.

El proponente debe presentar los estudios fotométricos de los artefactos ofrecidos.

El montaje de los artefactos deberá efectuarse sobre columnas metálicas telescópicas, de una altura libre h= 11,00 metros, con doble brazos pescantes de 2,00 m de largo, cuando se encuentren ubicados en el Cantero Central, y brazo pescante simple en la zona de Distribuidores.

PUNTOS SIMPLES 20 (Veinte)

El sistema de alimentación eléctrica será ejecutado con cables subterráneos y de acuerdo a normas constructivas con distribución trifásica equilibrada.

En el caso que el proponente optare en su propuesta por otro tipo de artefacto deberá presentar el estudio luminotécnico correspondiente (luminancia, iluminancia, uniformidad, deslumbramiento) que verifique lo aconsejado por Normas IRAM –AADL J 2020 Y 2022, para una Vía Clase "C".

Los gabinetes y tableros de mando y medición, serán del tipo, características y medidas, de acuerdo a lo expresado en croquis Nº 6 y 7 del Anexo de Especificaciones Técnicas Generales de Montaje y de Materiales en Alumbrado Público en Espacios Verdes.

La ubicación de acometidas y la construcción de infraestructuras para alimentación de las mismas (SETAS, Líneas de BT y MT, etc.) están sujetas a las normativas de EDESA S.A., siendo estas últimas partes de la obra, no reconociéndose adicionales por la ejecución de dichos trabajos.

El oferente deberá comprometer para la ejecución de las obras todas las herramientas, maquinarias y mano de obra necesarios para la concreción total de los trabajos que se detallan más abajo, lo que no es excluyente de todo otro trabajo necesario y/o provisión de materiales para que la obra quede terminada en perfecto estado de funcionamiento y a entera satisfacción de las normas vigentes.

El Ítem comprenderá lo siguiente:

1.- Construcción de fundaciones para columnas
2.- Excavación de zanjas para conductor subterráneo
3.- Instalación (izado y sellado) de columnas
4.- Tendido y conectado de conductor subterráneo
5.- Montaje s/ columnas, de artefactos completos
6.- Instalación completa de gabinetes de comandos c/ tableros
7.- Instalaciones verificadas de "puesta a tierra"
8.- Tapado de zanjas y reparación de veredas
9.- Instalación completa de obras complementarias (apéndices de M.T. montajes de SETAS c/ transformador, tendido y conexionado de alimentación en B. T. a gabinetes de comando del sistema.

"Se deja establecido que para el presente ítems se podrá reutilizar, de las instalaciones eléctricas existentes, solamente aquellos materiales (columna y artefactos exclusivamente) que se encuentren en perfectas condiciones técnicas y de seguridad, previa conformidad de la Supervisión de Obra. No obstante, lo mencionado anteriormente, la Contratista es la exclusiva responsable del correcto funcionamiento del sistema de iluminación, hasta la finalización del periodo de garantía."

2.- MEDICION Y FORMA DE PAGO:

La medición del Ítem "Iluminación" se efectuará en forma global mediante porcentajes, según los trabajos ejecutados.

El costo del presente Item será compensación por la confección del Proyecto Ejecutivo de Iluminación, presentación y trámites de aprobación ante los Organismos y Empresas que correspondan, provisión, transporte, mano de obra, equipos, instrumentales, materiales , herramientas, terminación y conservación de todos los elementos que componen el Item, y por todo otro trabajo o equipo necesario para la correcta ejecución, terminación y habilitación de los trabajos y para que las obras sirvan a su fin.

Especificaciones Técnicas Generales de Montaje y de Materiales en Alumbrado Público en Espacios Verdes

1.- NORMATIVA:

El Contratista deberá realizar el proyecto y la obra conforme a los siguientes lineamientos:

"Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial AEA 95703", última versión.

"Reglamentación para líneas Eléctricas Exteriores en General - Instalaciones Subterráneas de Energía y Telecomunicaciones - AEA 95101".

"Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de Suministro y Medición de Baja Tensión – AEA 95150".

"Reglamentación para Líneas Eléctricas Aéreas Exteriores – AEA 95201".

"Reglamentación para la Señalización de Instalaciones Eléctricas en la Vía Pública – AEA 95704".

"Puesta atierra de sistemas eléctricos – Parte 8 – Puesta a tierra de soportes y artefactos para uso eléctrico en la vía pública con tensiones nominales menores o iguales a 1kV IRAM 2281-8, AEA 95501-8".

"Alumbrado Público – Vías de tránsito – Parte 2 – Clasificación y niveles de iluminación. IRAM-AADL J 2022-2"

Decreto 1037/96 Anexo IX "Exigencias y Normas Técnicas Generales Para la Confección y Ejecución de Proyectos de Alumbrado Público".

También deben estar de acuerdo a las instrucciones que siguen y con la Inspección de Obra.

2.- ESTUDIO LUMINOTÉCNICO:

Antes de comenzar la obra el Contratista debe hacer un estudio luminotécnico que garantice el cumplimiento de las recomendaciones de la AADL y la CIE de los niveles de iluminancia adecuados para las tareas visuales requeridas, además de las recomendaciones para evitar la polución lumínica y la luz intrusa en las viviendas aledañas.

Los valores recomendados a nivel de piso son:

Descripción de la vía	Clase de Iluminación	Ehmed mantenida (lx)	Ehmín mantenida (lx)	Esc
Calles de gran importancia y prestigio	P1	20	7,5	
Calles de uso nocturno intenso por peatones o ciclistas	P2	10	3	2
Calles de uso nocturno moderado por peatones o ciclistas	P3	7,5	1,5	1,5
Calles de uso nocturno moderado por peatones o ciclistas solamente asociados a las propiedades adyacentes	P4	5	1	1

Calles de uso nocturno escaso por peatones o ciclistas solamente asociado a las propiedades adyacentes.	P5	3	0,6	
Calles de uso nocturno muy escaso por peatones o ciclistas solamente asociado a las propiedades adyacentes.	P6	1,5	0,2	
Importante preservar el carácter arquitectónico del ambiente.				
Calles en las que sólo se requiere la guía visual proporcionada por la luz directa de las luminarias. Importante preservar el carácter arquitectónico del ambiente.	P7	No aplica	No aplica	

Los espacios verdes con entorno de avenidas, se los asocia con la clasificación P3 y aquellos con entorno de calles residenciales, con clasificación P4.

Niveles recomendados de iluminancia horizontal mantenida en zonas de estacionamiento (IES 1993):

Nivel de actividad	Áreas peatonales y de estacionamiento		Áreas de uso vehicular solamente	
	Emed mantenida (lx)	U: Emin/Emed	E_{med} mantenida (lx)	U: Emin/Emed
Alto	10	4:1	22	3:1
Medio	6	4:1	11	3:1
Bajo	2	4:1	5	4:1

Para evitar la polución lumínica y la luz intrusa se deben elegir luminarias con mínima proyección de flujo lumínico hacia la mitad superior del artefacto (FHS≤15%).

Clasificación de las vías de tránsito:

Clase	**Tipo de Tránsito**	**Descripción**	**Ejemplos**
A*	Muy rápido. v>100km/h	Calzadas de manos separadas, dos o más carriles por mano, libre de cruces a nivel, control de accesos y salidas	Autopistas
B*	Rápido. v<100km/h	Calzadas para tránsito rápido, Importante sin separadores de tránsito	Rutas nacionales y provinciales
C#	Semi rápido v≤60km/h	Calzadas de una o dos direcciones de desplazamiento, con carriles de estacionamiento o sin ellos. Con intensa presencia de peatones y obstáculos	Av. principales, vías de enlace entre dos sectores importantes

Clasificación	L_{med} inicial	Uniformidades		Deslumbramiento	
		U0=Lmin/Lmed	U/min=Lmin/Lmáx	Gmín	TI%máx
A	2,7	0,4	0,7	6	10
B1	2,0	0,4	0,6	6	20
B2	1,3	0,4	0,6	6	15
C	2,7	0,4	0,6	6	15

Clase	Tipo de Tránsito	Descripción	Ejemplos
D#	Lento. v≤40km/h	Calzadas con desplazamiento lento o trabado, con carriles de estacionamiento o sin ellos con intensa presencia de peatones y obstáculos.	Arterias comerciales y centros de compras
E#	Moderado v≤50km/h	Acumulan y conducen el tránsito desde un barrio hacia vías de tránsito de orden superior	Avenidas secundarias, calles colectoras
F#	Lento. v≤40km/h	Calles residenciales de una o dos manos, con tránsito exclusivamente local. Presencia de peatones y obstáculos	Calles residenciales

Clasificación	E_{med} inicial	Uniformidades		Grado mínimo de apantallamiento
		G1=Emin/Emed	G2=Emin/Emáx	
C	40	1 / 2	1 / 4	Apantallado
D	27	1 / 3	1 / 6	Semi apantallado
E	16	1 / 4	1 / 8	Semi apantallado
F	10	1 / 4	1 / 8	No apantallado

3.- PROYECTO ELÉCTRICO:

Siguiendo las pautas del estudio luminotécnico se realizará el plano eléctrico el que debe tener carátula Municipal (Ver **Anexo 1**) y estar firmado por matriculado con incumbencias técnicas, visado y certificado por el COPAIPA (por cuadruplicado).

4.- REPLANTEO:

La distribución preliminar de estructuras, realizadas sobre la planimetría de traza e indicada en los planos adjuntos será materializada en el terreno mediante estacas de madera adecuadas al efecto.

En previsión de su posible desaparición, las estacas se hincarán con poca antelación al comienzo de la obra, registrándose los datos suficientes como para reponer con exactitud las eventuales faltantes.

5.- APERTURA DE ZANJAS:

Para la colocación de los cables subterráneos se abrirá una zanja de 0,20m de ancho por 0,75m de profundidad. Esta profundidad podrá ser susceptible de modificación cuando las condiciones locales así lo exijan, previa conformidad de la Inspección.

La profundidad de la instalación no podrá ser inferior a 1,00m por debajo de los desagües existentes.

Cuando las zanjas pasen a menos de 2,00m de un árbol, se interrumpirá la excavación sobre una longitud mínima de 1,00m frente al mismo, cavando esta parte en túnel para evitar que la estabilidad del árbol sea afectada. La traza del túnel deberá estar separada del tronco del árbol una distancia mínima de 0,50m.

En la apertura de la zanja, el Contratista deberá tener sumo cuidado de no perjudicar otros servicios (sanitarios, teléfono, gas, agua, etc.) pues, en caso de ocurrir destrozos o deterioro de los mismos, la reparación será por su exclusiva cuenta, como así también los perjuicios ocasionados a terceros.

La distancia mínima entre los cables de Baja Tensión (BT) y la de otros servicios será de 0,20m (en cualquier sentido).

Siempre que sea posible, los cables de BT de la zanja se instalarán por encima de las canalizaciones de agua existentes. La distancia mínima será de 0,30m en cualquier sentido.

Para el cruce de cañerías con gas, las distancias mínimas deben ser compatibles con las indicadas en la Norma NAG 100.

Las paredes y el fondo de la zanja serán planos y libres de irregularidades. El escombro y la tierra extraídos durante los trabajos serán depositados de forma de impedir todo derrame de tierra o escombros sobre la calzada y/o vereda.

Concluido el relleno de la zanja, el material excedente deberá transportarse por cuenta de Contratista y dentro de las 24 hs. para no interrumpir el paso de los vehículos o peatones, hasta los lugares fijados por la Municipalidad.

6.- PASAJE FRENTE A ACCESOS PARA VEHÍCULOS:

Cuando el zanjado deba atravesar sectores de acera donde existan accesos para vehículos, se colocará una tubería de protección para hacer pasar el cable, consistente en un caño de PVC de no menos de 100mm de diámetro interno y 3,20mm de espesor, con una tapada mínima de 0,60m.

APERTURA DE CALZADAS:

7.- Cuando el zanjeo se deba realizar cruzando calzadas se hará en forma perpendicular, interceptando solamente la mitad de las mismas, y no podrá continuarse en la otra mitad hasta que no esté habilitada al tránsito la primera.

El ancho mínimo de las zanjas de cruce serán de 0,60m de ancho de 1,00m de profundidad, salvo casos especiales que se estudiarán en obra.

Los cables se instalarán en caños de PVC rígido cuya resistencia mínima al impacto será la correspondiente a un caño para presión interna 4daN/cm2 según norma IRAM 13.350 y 13.351.

La profundidad mínima de los caños será de 0,7m medidos desde el extremo superior y se colocarán sobre lecho de material fino (arena, tierra zarandeada), que no contenga elementos de más de 3mm de diámetro.

El diámetro de los caños será tal que la superficie de ocupación de los cables no supere el 35% de la sección interna del caño.

Para caños de hasta 10m de largo (cruce de calles angostas), su diámetro interior debe ser como mínimo un diámetro más que la suma de los diámetros de los cables.

El o los caños se deben cubrir con una capa de relleno que esté libre de piedras, cascotes o similares, de aproximadamente 0,20m de espesor e instalar una cinta de advertencia bicolor negra y amarilla con el nivel de tensión indicado, con franjas a 45°, de 0,20m de ancho y de espesor mínimo de 100micrones.

La longitud de los tramos de caño deben ser tales que durante el tendido no se apliquen esfuerzos de tracción inadmisibles sobre los cables.

Se debe evitar el daño sobre la cubierta de los cables.

En caso de presentarse tramos de pavimento nuevo el cruce de calzada será ejecutado, en túnel, a 1,20m de profundidad.

El relleno de la zanja se hará comenzando por volcar a pala tierra libre de cascotes y apisonando, primero ligeramente en una capa de 20 cm de espesor, y luego, fuertemente hasta el nivel de calzada.

8.- **REPARACIÓN DE CALZADAS:**

Cuando el zanjeo se haya realizado sobre calzada, el Contratista deberá hacerse cargo de la reparación definitiva de calzada; pero está obligada a la reparación inmediata de este piso, en forma provisoria si este fuera dañado para no entorpecer la seguridad en la circulación de vehículos.

Esta reparación provisoria comprende relleno y compactación hasta el nivel de calzada y será prolijamente constatada por la Inspección de Obra, que tomará los recaudos pertinentes para su fiel cumplimiento y para la aplicación de penalidades en caso de infracción.

El hormigón a utilizar será H21.

9.- **REPARACIÓN DE ACERAS:**

Cuando el zanjeo se haya realizado sobre aceras, el Contratista tendrá a su cargo la reparación de las veredas y accesos a garajes.

La colocación de los mosaicos se hará sobre un contrapiso del mismo espesor del existente y cualquier cambio al respecto debe ser autorizado por la Inspección.

10.- TÚNELES BAJO CORDONES:

Cuando el zanjeo deba realizarse atravesando cordones de vereda, la zanja para la colocación la cañería de cruce no afectará la totalidad del ancho de la calzada, sino que se dejarán libres sectores de 60cm próximos a cada cordón de modo de no obstruir el pasaje de las aguas por las cunetas, ni de alterar la constitución del suelo en ese lugar.

A tal fin, los tramos de excavación próximos al cordón, se practicaran un túnel, el cual será de las medidas mínimas que permitan preparar correctamente las juntas de empalme de los caños.

11.- SEGURIDAD DEL PERSONAL DE LA EMPRESA CONTRATISTA:

El contratista será responsable de la seguridad de su personal en el desarrollo de las tareas correspondientes a la obra, y en el traslado y regreso de la misma.

Para ello deberá contar con vehículos, equipos, herramientas, indumentaria y todo tipo de implemento adecuado a las exigencias de las tareas, además de la capacitación necesaria de su personal para realizar las mismas.

Debe dar cumplimiento a la legislación vigente sobre higiene y seguridad del trabajo Ley 19.587 y su decreto reglamentario N° 351/79 y contar con los seguros obligatorios para todo riesgo derivado de la ejecución de la obra.

12.- SEGURIDAD DE TERCEROS:

El contratista deberá evitar que el desarrollo de los trabajos ponga en riesgo a las personas que circulen por la zona de banquinas y veredas. Igual responsabilidad le cabe cuando se trabaje en zonas de circulación vehicular (rutas, calles auxiliares, accesos a predios, banquinas, etc.).

Durante el trabajo en esos lugares públicos deberán colocarse, según necesidades de cada caso: carteles, vallas, acordonados, bandas reflectivas, balizas, orientadores de tránsito, etc., en cantidad necesaria y en las ubicaciones precisas para restringir, desviar o impedir la circulación. También debe en casos necesarios afectar personal en cantidad suficiente y con directivas precisas para organizar el tránsito vehicular y peatonal.

Las zanjas para tendido de conductores subterráneos deben quedar tapadas al terminar la jornada de trabajo, dejando la superficie a nivel del piso plana y debidamente compactada, habiendo retirado del lugar los escombros, restos de excavación y materiales sobrantes.

En casos de fuerza mayor en que deban permanecer zanjas abiertas durante la noche, deberá dejarse clausurada la circulación peatonal y/o vehicular mediante vallas y carteles reflectivos, señalizada con balizas eléctricas y orientadores de tránsito, pudiendo ser necesario destinar serenos en los casos que corresponda.

Los pozos para fundaciones y los huecos que se dejan en las mismas para emplazamiento de las columnas deben permanecer cubiertos con tablones o chapas de la resistencia adecuada y debidamente señalizados. También deben ser señalizados todos los materiales acopiados que obstaculicen el desplazamiento de peatones.

Además de lo indicado hasta aquí, en forma genérica, deberá el Contratista tener en cuenta todas las especificaciones legales y técnicas vigentes al encarar cada una de las tareas de la obra, además de lo que su propia experiencia y sentido común le impongan.

El Contratista también deberá contar con los seguros que la legislación vigente estipule para este tipo de riesgos derivados de la obra.

13.- INTERRUPCIONES AL TRÁNSITO VEHICULAR:

Toda interrupción, desviación o restricción del tránsito en calles o avenidas, necesaria para el desarrollo de trabajos deberá contar con el permiso necesario del organismo competente (D.N.V, D.P.V, municipio) y/o empresa concesionaria, y dar cumplimiento a las disposiciones particulares de las mismas para cada caso.

14.- COLOCACIÓN Y PROTECCIÓN MECÁNICA DEL CABLE:

La colocación del cable deberá hacerse con mano de obra idónea en estas tareas evitando doblado o traccionado que pueda dañar su aislación.

Apisonado el fondo de la zanja y rellenado el mismo con una capa de arena seca de 5cm de espesor, se dispondrá en dicho lecho el o los cables subterráneos, alejados de otras canalizaciones que pudieran existir, en el mismo nivel o nivel próximo siguiendo los criterios del **punto 5** al respecto.

Los cables en la zanja deberán quedar con una pequeña ondulación.

No se debe superar los radios de curvatura mínimos de los cables.

Los cables se cubrirán con una capa de arena o material fino de 10cm de espesor, como mínimo. Sobre la capa anterior se colocarán ladrillos comunes sobre el cable en sentido longitudinal a este. A una distancia máxima de 30cm de los cables, se colocará una cinta de advertencia bicolor negra y amarilla con indicación del nivel de tensión y franjas a 45°, de 20cm de ancho y un espesor mínimo de 100 micrones. Se colocará tierra encima y se apisonará cada 20cm de material depositado (Ver **Anexo 2**).

Se dejará un "rulo" o chicote de longitud holgada para la conexión en cada columna. Mientras no se hayan colocado los terminales de cobre estañado, se cubrirán los extremos del cable con cinta aisladora plástica para evitar la entrada de humedad antes de la conexión definitiva.

Cuando se trabaje con bobinas de cables, no se las arrojará al suelo ni sobre montículos de arena y no se las deberá hacer rodar para su traslado. Se recomienda seguir los requerimientos de la norma IRAM 9590-1.

Está prohibida la instalación subterránea de cables y conductores que respondan a las siguientes normas:

IRAM NM 247-5, IRAM NM 247-3 (excepto el verde/amarillo como conductor de protección PE), IRAM 2263, IRAM 62267, IRAM 2164, IRAM 2188, IRAM 2039, IRAM 2350, IRAM 2352, IRAM 63001, IRAM 63002, IRAM 63005.

Los empalmes y conexiones de los cables subterráneos, se efectuarán siguiendo métodos o sistemas que garanticen una perfecta continuidad del conductor y de su aislamiento, así como de la envolvente metálica si la tuviere.

Todo empalme o conexión debe quedar perfectamente asegurada su estanqueidad y la resistencia contra los agentes químicos y la corrosión.

Se deberá garantizar la continuidad del conductor neutro en toda la instalación.

15.- VERIFICACIÓN DE LA AISLACIÓN:

Cada tramo de canalización eléctrica, una vez completado, debe ser verificado con un Meghómetro de al menos 500 Voltios de tensión y 50 M□, valor en penúltima división.

Se tendrá en cuenta que, en las verificaciones a realizar oportunamente durante la recepción provisoria y definitiva, se exigirá un valor no inferior a 8 M□ medidos entre terminales y tierra, y entre terminal y terminal.

16.- MONTAJE DE LAS COLUMNAS:

a) ***Bases de Fundación:*** Las bases de fundación serán del tipo "in-situ " utilizando moldes desmontables perfectamente construidos y mantenidos para lograr superficies lisas y líneas de unión mínima. Deben contar con canalizaciones para los cables de alimentación, comando y Puesta a Tierra (PAT) que accedan al soporte, por ejemplo con caños rígidos o flexibles cuyo factor de llenado no supere el 35%. Además debe permitir el drenaje permanente del agua presente dentro de la columna.

Deben ser calculadas teniendo en cuenta el método elástico basado en las tensiones admisibles del material, asegurándose que las mismas soporten los esfuerzos que las estructuras les transmiten según las hipótesis de carga correspondientes; en todos los casos se verificarán sus dimensiones para que la transmisión de dichos esfuerzos no supere la deformación elástica y la capacidad portante del suelo.

b) ***Coronamiento:*** Se deberá tener especial cuidado en considerar que el molde a utilizar para construir el octógono del coronamiento de la base, este forrado en chapa, presentando una superficie sumamente lisa, ya que de quedar algún hueco superior a los 2mm de diámetro en la cara exterior el coronamiento deberá ser totalmente recubierto con enlucido de cemento para salvar así este desperfecto y dar uniformidad al conjunto.

El octógono de coronamiento de cada base irá pintado con pintura para intemperie, en una extensión de 25cm a contar desde su extremo superior hacia abajo.

El octógono deberá tener una terminación lo más perfecta posible y estará exactamente centrado en la columna ya que de no poder ser así se ordenará, su destrucción y posterior realización, estos gastos correrán por cuenta exclusiva del Contratista.

El hormigón para las bases responderá a la siguiente composición: 1:3:5 (cemento, arena, ripio limpio) con agregado normal.

No se aceptará el uso de ripio que contenga piedras de longitud en cualquier sentido superior a 7cm Para el sellado de las bases de columnas, una vez aplomadas estas últimas, el hormigón a utilizar será de la siguiente composición: 1:2:3 (cemento, arena, grancilla) con tamaño máximo del árido de 2cm de longitud en cualquier sentido.

Para el coronamiento de las bases se utilizará la misma proporción y material que para el sellado de las bases.

c) ***Alineación y Verticalidad:*** Las columnas serán colocadas con todo cuidado, respetando la profundidad de enterramiento según plano; una vez fraguada las bases y colocadas las columnas, se cuidará especialmente su verticalidad y alineación respecto a las columnas adyacentes, como así mismo la uniformidad de altura.

El espacio entre base y columna se rellenará con arena gruesa seca, zarandeada en malla de 2x2mm de lado.

d) ***Columnas metálicas:*** Deberán estar fabricadas según norma IRAM 2619 con las siguientes consideraciones adicionales:

i) ***Materiales:*** la materia prima tubular debe cumplir con las normas IRAM-IAS U 5002502; IRAM-IAS U 500-218 para tubos con y sin costura. Para ambos casos la tensión de fluencia mínima debe ser superior a 240MPa.

ii) ***Soldadura:*** la soldadura entre tubos debe cumplir con los procedimientos establecidos en las normas ANSI/AWS D1.1M y ASME IX.

iii) ***Protección anticorrosiva:*** las columnas, antes de su instalación, se deben proteger de la corrosión mediante la aplicación de un esquema de protección que como mínimo reúna las siguientes condiciones:

(1)Limpieza superficial a hierro blanco según ISO 8501-1 grado SA 2 ½.

(2)A no más de 2 horas de esta limpieza superficial se aplicará una pintura anti óxido que cumpla con la norma IRAM 1182 o calidad equivalente de espesor mínimo 60micrones.

(3)Luego de la aplicación del anti óxido y del tiempo de curado que indique el fabricante, se aplicarán dos manos de esmalte sintético según norma IRAM 1023 e IRAM 1107, de espesor mínimo 60micrones.

(4)El esquema final no podrá tener un espesor menor a 120micrones.

Se recomienda verificar al momento de instalar la columna el estado íntegro de su pintura de protección en la zona de empotramiento en la fundación, y de constatar deficiencias en su cubrimiento total efectuar su corrección inmediata mediante una capa de pintura del tipo bituminoso (no brea) de rápido secado, o cinta autoadhesiva de material sintético (solapada al 50%) de forma de prevenir la corrosión puntual por corriente de fuga de la instalación eléctrica.

17.- PUESTA A TIERRA:

Cuando la cantidad de columnas sea menor a diez unidades, se utilizará Esquema de Conexión a Tierra (ECT) TT. Cuando la cantidad de columnas sean diez o más unidades se utilizará ECT TN-S.

Todas las columnas estarán puestas a tierra por conexión de cable Cu o Ac-Cu desnudo de 7 hilos, norma IRAM 2004 o IRAM 2467 de 10mm^2 de sección como mínimo, conectado por conector a compresión elástica de cobre o por soldadura exotérmica a una jabalina enterrada de Ac-Cu de 1,5m de largo y 14mm de diámetro, norma IRAM 2309.

Cuando no sea posible la colocación de una jabalina, la puesta a tierra se hará por anillo de 0,8m de diámetro de conductor de Cu o Ac-Cu desnudo norma IRAM 2004 o IRAM 2467 de 35mm^2 de sección como mínimo, enterrando a no menos de 0,2 m de profundidad y conectado por conector a compresión elástica de cobre o por soldadura exotérmica al bloquete de conexión de la columna por cable Cu o Ac-Cu desnudo de 7 hilos, norma IRAM 2004 o IRAM 2467 de 10mm^2 de sección como mínimo.

El cable se conectará a la columna por bloquete de conexión ubicado por debajo del suelo accesible (fuera de la fundación y protegido mediante elastómero de siliconas, aplicado sobre superficies limpias) o por bloquete de conexión ubicado dentro de la columna.

En los casos en que sea necesario reducir la Resistencia a Tierra (Rpat) para el buen funcionamiento del sistema, el cable de alimentación irá acompañado por un cable de Cu o Ac-Cu desnudo de 7 hilos, norma IRAM 2004 o IRAM 2467 de 10mm^2 de sección como mínimo como conductor de tierra (PE) el que se conectará a las puestas a tierra de cada columna.

15.- MATERIALES ELÉCTRICOS:

Todos los materiales que conduzcan corriente serán de cobre.

Los materiales aislantes no serán higroscópicos ni capaces de formar una zona permanentemente conductora cuando se establezca un arco sobre su superficie. No se permitirá el uso de aislantes termoplásticos en aparatos eléctricos.

a) ***Interruptor Fotoeléctrico:*** Instalado en el Puesto de Encendido, está destinado a comandar a través del contactor, el encendido y apagado automático de cada sector, en función de la variación del nivel luminoso solar.

El fotocontrol debe cumplir con los requisitos del **ANEXO 7**

b) ***Contactor de Accionamiento:*** Será del tipo tripolar en aire con separadores de material cerámico entre polo y polo que aseguren la imposibilidad de formación de arco entre aquellos y con dispositivo de accionamiento manual de emergencia. Tendrá bobina para 220V y responderá a norma IEC 60947.

Los contactos de los contactores serán de aleación de plata, desmontables. Estará capacitado para funcionar en un ambiente de 80% de humedad sin inconvenientes y con una capacidad de sobrecarga no menor de 1,5 I_n durante 30minutos.

Tendrán una longevidad mecánica no inferior a 5.000.000 maniobras.

El accionamiento será seguro aun con una tensión de solo 175V en los bornes de la bobina de excitación. El circuito de esta estará protegido con un Interruptor Termomagnético (ITM) de 10A.

El aparato deberá funcionar correctamente montado sobre un tablero vertical.

c) ***Gabinete Para Puestos de Encendido (TCAP):*** Será de material aislante con protección contra rayos UV, norma IEC 60670, aptos para personal BA4-BA5 (personal instruido en seguridad eléctrica – personal calificado en seguridad eléctrica), con grado de protección IP54, con IK≥10, con dimensiones mínimas de 460x320x180mm para instalaciones monofásicas hasta 5kW de consumo y de 520x420x180mm para instalaciones trifásicas de hasta 10kW de consumo.

Los conectores para los cables de entrada y salida serán metálicos IP65 norma IEC 61386-23.

Su construcción y protecciones deberán responder a alguno de los típicos constructivos para Puestos de Encendido del **Anexo 3**.

d) ***Conductores:*** dentro del gabinete del Puesto de Encendido deberán responder a norma IRAM NM 247-3.

Entre el medidor y el Puesto de Encendido deberá responder a norma IRAM 2178.

En el interior de las columnas deberá responder a norma IRAM 2178 y su sección mínima será de 1,5mm^2. Los cables no deben poseer empalmes o uniones en toda la extensión de la columna.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA LUMINARIA CON LED:

GENERALIDADES:

Las luminarias serán del tamaño adecuado para funcionar correctamente con módulos y fuentes (también llamadas drivers o equipo auxiliar) de LED de la potencia a utilizar. Deben cumplir las especificaciones técnicas y los requisitos solicitados según las Normas IRAM AADL J 2020-3, e IRAM AADL J2028-2-3, según **ANEXO 4** de la presente especificación.

Todos aquellos aspectos no contemplados en la presente Especificación Técnica quedarán condicionados a lo prescrito en las normas citadas arriba.

La luminaria estará constituida al menos por:

- La carcasa o cuerpo principal.
- Los módulos de LED según norma IRAM AADL J 2020-4.
- La o las fuentes de alimentación del módulo.

Los materiales utilizados en la fabricación de la luminaria deben ser nuevos, sin uso y de marca reconocida.

Si se adaptan luminarias existentes pertenecientes a la Municipalidad a tecnología LED, los componentes que se adquieran deben ser nuevos, sin uso y de marca reconocida.

Las luminarias alimentadas con la fuente correspondiente deben ser adecuadas para funcionar correctamente con una tensión de red de 220V ± 10% nominales y una frecuencia de 50Hz. Las luminarias deben acompañarse de folletos técnicos editados en castellano.

En las luminarias adaptadas para tecnología LED, sus componentes deben ser adecuados para funcionar correctamente con una tensión de red de 220V± 10% nominales y una frecuencia de 50Hz. Deben acompañarse de folletos técnicos editados en castellano.

a- Sistema de montaje.

Según a qué sistema existente reemplacen, las luminarias serán adecuadas para ser instaladas en columnas con acometida horizontal o vertical, o bien suspendidas de cables de acero sobre la calzada.

i. Montaje sobre columna con pescante.

La carcasa será apta para ser colocada en pescante horizontal de 60mm o 42mm sin uso de piezas adicionales, terminadas según lo indicado en el ***punto vii*** de la presente especificación. Debe verificarse que la longitud y el diámetro de la acometida de la columna respondan a la norma IRAM AADL J 2020-4.

Debe tener un sistema que la fije a la columna de modo de impedir el deslizamiento en cualquier dirección, cumpliendo ensayo de torsión según norma IRAM AADL J 2021.

ii. Montaje sobre columna vertical.

La carcasa será apta para ser colocada en columna vertical de 60mm o 42mm o del tamaño de la cabeza de la columna si es de sección especial, sin uso de piezas adicionales. Terminadas según lo indicado en el ***punto vii*** de la presente especificación. Debe verificarse que la longitud y el diámetro de la acometida de la columna respondan a la norma IRAM AADL J 2020-4.

Debe tener un sistema que la fije a la columna de modo de impedir el deslizamiento en cualquier dirección.

b- Generalidades de la construcción.

La carcasa debe ser construida en fundición de aluminio, aluminio inyectado o extruido, terminada según lo indicado en el ***punto vii*** de la presente especificación.

Debe ser fabricada con aleación de aluminio nuevo. No se admite aluminio tipo “carter”, como tampoco luminarias recicladas si éstas, previamente, no pertenecían al Municipio. Cuando el cuerpo de la luminaria esté conformado por dos o más partes no se admitirán uniones sobre el recinto óptico.

La carcasa debe ser construida de forma tal que el o los módulos de LEDs y la fuente de alimentación no superen la temperatura máxima de funcionamiento especificada por el fabricante (tc) cuando la luminaria se ensaye a una temperatura ambiente de 25°C ± 3°C y a 220V +10%. Para luminarias adaptadas se debe prestar especial atención para que los módulos LEDs y la fuente de alimentación no superen las especificaciones de temperatura máxima de funcionamiento antedichas.

El grado de hermeticidad del recinto donde está alojada la fuente de alimentación debe ser IP44 o superior, excepto en los casos en que todos los elementos contenidos alcancen en sí mismos dichos grados de protección. En el caso que la luminaria tenga incorporado zócalo de fotocontrol deberá presentar ensayos de grado de protección mecánicos. Para el grado de protección que se solicita, los ensayos mecánicos deben incluir zócalo y fotocélula.

No se aceptarán luminarias con sistemas de disipación activos (convección forzada utilizando un ventilador u otro elemento) en ningún caso.

La fuente de alimentación debe fijarse de manera tal que sea fácil su reemplazo. No se admiten fijaciones o cierres por medio de adhesivos, ni uniones del cuerpo sobre el recinto óptico.

Los conductores que conecten la fuente de alimentación a la red de suministro eléctrico deben conectarse a borneras fijas a la carcasa.

Los conductores que conecten el o los módulos de LEDs a la fuente de alimentación, deben conectarse por fichas o conectores polarizados enchufables o borneras con indicación de polaridad, fijas a la carcasa para permitir un rápido y seguro cambio de alguna de las partes.

En ningún caso se admiten empalmes en los conductores.

Las posiciones de los conductores de línea deben estar identificadas sobre la carcasa.

Si la luminaria es Clase I, la carcasa debe poseer un borne de puesta a tierra claramente identificado, con la continuidad eléctrica a las partes metálicas de la luminaria.

El cuerpo, la tapa porta-equipo y tapa superior (según corresponda) de la luminaria, deben ser de aleación de aluminio, inyectado, de fundición de aluminio, o extruido, de un espesor mínimo de 2,0mm. En las luminarias adaptadas a tecnología LED se debe prever disipadores de aluminio para la evacuación del calor.

De existir una bandeja porta-equipo, ésta debe ser de aluminio. Si la bandeja se fija sobre el cuerpo debe poder extraerse sin quitar los tornillos. La cubierta de vidrio no deberá tener perforaciones para su sujeción. La luminaria debe tener un esquema de conexiones visibles y en español, el que puede estar sobre la fuente.

i. Recinto óptico.

Los LED deben ser montados sobre un circuito impreso del tipo Multichip de aluminio (u otro material de mayor conductividad térmica) que a su vez estará montado sobre un elemento disipador de una aleación de aluminio nuevo, para permitir evacuar el calor generado por los LED. El o los módulos de LEDs deben ser intercambiables, siguiendo las indicaciones del manual del fabricante, para asegurar la actualización tecnológica de los mismos.

En todos los casos los módulos deben tener una protección contra los agentes externos y el vandalismo. En todos los casos la luminaria deberá contar con una cubierta refractora de protección. A criterio de la Municipalidad de Salta la elección del material podrá ser de policarbonato antivandálico con protección UV, vidrio templado de seguridad, vidrio borisilicato prismado o poli metil metacrilato con protección UV.

En todos los casos la cubierta debe soportar el ensayo de impacto según norma IRAM AADL J 2021. Si la cubierta es de policarbonato debe tener protección anti UV, IK≥8 y si es de vidrio IK≥7.

El recinto óptico que contiene el o los módulos debe tener un grado IP55 o superior. Los módulos se encuentran especificados en el **ANEXO 5.**

Deben suministrarse los datos técnicos garantizados de los módulos de LED que se solicitan en el **ANEXO 5**.

ii. Cantidad de módulos y su alimentación.

Con el objeto de evitar que una falla o vandalismo en alguno de los componentes que tiene una luminaria con módulos de LED y su fuente de alimentación dejen la misma fuera de servicio, el diseño del circuito debe cumplir con las pautas establecidas en el párrafo **A2.3.1 del ANEXO 5**.

iii. Montaje del módulo.

El módulo estará montado al resto de la luminaria por medio de tornillos de acero inoxidable. Debe ser intercambiable y su sujeción será tal que en ocasión de cada reposición del módulo no resulte modificada la distribución luminosa.

iv. Sistema de cierre.

La apertura del recinto porta-equipo debe ser con mecanismos seguros, de rápida y fácil operación, siguiendo las indicaciones del manual de operación y servicio del fabricante. No se admite la utilización de tornillos como mecanismo de cierre excepto en aquellas luminarias declaradas como no aptas para mantenimiento in situ.

La apertura del recinto portaequipos debe estar vinculado a la carcasa mediante un sistema de absoluta rigidez y excelente calidad. Si la apertura se realiza mediante tornillos, estos deben ser del tipo imperdibles o según lo indicado en la norma IRAM AADL J 2020-4. Durante la apertura no deberá existir la posibilidad de que caiga accidentalmente alguno de los elementos.

No se admitirán luminarias tipo unidad sellada que al cabo de la vida útil de alguno de sus elementos sea necesario el reemplazo total de la luminaria.

v. Componentes complementarios.

Los tornillos o resortes exteriores deben ser de acero inoxidable y responder a las normas IRAM AADL J 2028, IRAM AADL J 2020-3 para asegurar una absoluta protección contra la acción de la intemperie. El resto de la tornillería debe estar protegida de la corrosión y será como mínimo de acero cincado según norma IRAM AADL J 2020-1 e IRAM AADL J 2020-2, no se admitirá en ningún caso tornillos autorroscantes, ni remaches para la sujeción del módulo, cubierta ni elementos del equipo auxiliar.

vi. Fuentes de alimentación.

Las fuentes de alimentación deberán cumplir con las normas IRAM o IEC correspondientes. Deberán ser compatibles con los módulos a alimentar y cumplir todos los requisitos especificados en el **ANEXO 6**.
Las fuentes de alimentación deberán ser desmontables, se fijarán en el recinto de la fuente de alimentación (**ver punto b**).

vii. Conductores y conectores.

Los conductores serán de cobre electrolítico, de 0,5mm^2 de sección mínima.
Las conexiones eléctricas deben asegurar un contacto correcto y serán capaces de soportar los ensayos previstos en normas IRAM AADL J 2021 e IRAM AADL J

2028-2-3. Tendrán un aislamiento que resista picos de tensión de al menos 1,5kV y una temperatura de trabajo de 105°C según normas IRAM AADL J 2021 e IRAM NM247-3.
Se debe mantener la inaccesibilidad eléctrica de las partes activas cuando la luminaria está en funcionamiento normal.

viii. Terminación de la luminaria.

Todas las partes metálicas de la luminaria deben tener tratamiento superficial según normas IRAM AADL J 2020-1 e IRAM AADL J 2020-2. Las partes de aluminio serán sometidas a un tratamiento de oxidación electrolítica de espesor adecuado para soportar el uso a la intemperie o pre-pintado con protección anticorrosiva y base mordiente para la pintura, protegida con pintura termoplástica en polvo poliéster horneada entre 40µ y 100µ de espesor.

ix. Normas y certificados a cumplir.

- Los módulos de LEDs tendrán:
- Declaración de origen del módulo.
- Las fuentes de LED tendrán:
- Certificado de seguridad eléctrica según norma IEC 61347-2-13.
- Declaración jurada de cumplimiento de la fabricación según norma IEC 62384.
- Declaración de origen de la fuente.
- Las luminarias nuevas tendrán:
- Certificado de Seguridad Eléctrica según norma IEC 60598 o IRAM AADL J 2028-2-3.
- Declaración de origen del cuerpo.
- Las luminarias deben tener un grabado en forma indeleble de marca, modelo y país de origen, de acuerdo a lo indicado en las normas IRAM AADL J 2020-4, IRAM AADL J 2028-2-3, en cumplimiento de la resolución 92/98 de Seguridad Eléctrica.
- Las luminarias del patrimonio municipal adaptadas a la tecnología LED

deberán cumplir:

- Los certificados y normas para los módulos de LEDs.
- Los certificados y normas para las fuentes.
- Ensayo de hermeticidad según norma IRAM 2444.
- Certificado de Seguridad Eléctrica.

c- Requerimientos luminosos mínimos.

i. Distribución luminosa:

Directa o semidirecta que cumpla con el FHS del ***punto ii***.

ii. Flujo Hemisferio Superior instalado:

Como máximo el FHS inst de la luminaria será ≤15%, apta para una clasificación de zona E3 o menor.

iii. Eficacia luminosa:

Se debe informar la eficacia de la luminaria como el cociente entre el flujo total emitido y la potencia de línea consumida (incluyendo el consumo del módulo y la fuente de alimentación) expresada en lúmenes/watts. La misma debe ser mayor o igual a 95lúmenes

/watts (ensayado para 23°C±3°C según norma IRAM AADL J 2022-1) ***iv.***

Temperatura de Color:

La temperatura de color emitida estará entre 3000K y 5000K.

v. Índice de Reproducción Cromática (IRC):

El IRC será mayor o igual a 65.

vi. Vida Media:

La vida media garantizada para los módulos debe ser como mínimo de 50.000hs.

Vida media es la que alcanzarán los módulos LED cuando el flujo luminoso sea ≤ al 70%, en la mitad del lote (50%) de las luminarias. Se especifica como L70/B50.

La luminaria debe tener la garantía del fabricante del módulo, refrendando lo enunciado anteriormente.

vii. Curvas y archivos fotométricos.

Las luminarias deben tener curvas fotométricas medidas por laboratorios reconocidos (UNT, INTI, CIC o reconocido por IRAM) y archivos fotométricos en formato digital .ies o .uld.

viii. Apertura del Haz.

La apertura del haz debe ser mayor o igual a 55°.

ix. Garantía

Las luminarias nuevas o adaptadas deben tener una garantía mínima de dos años. En caso de falla el fabricante deberá proveer una unidad completa en el caso de luminarias nuevas, y en el caso de luminarias adaptadas deberá proveer el módulo de adaptación nuevo, montarlo en la carcasa y dejarla funcionando para ser instalada en la vía pública.

ANEXO 1

CARÁTULA MUNICIPAL

CTM-003	Revisión : 1 (16/09/08)	CONTENIDOS TECNICOS MINIMOS	LEY 7469 - DEC. 3473/07	Hoja: 1/...

ROTULOS O CARATULAS MUNICIPALES

DOCUMENTO DE CONSULTA

Caratula de la Municipalidad de la Ciudad de Salta (18 x 33 cm)

NOTA: Grilla guia de 5 x 5 mm

PLANO DE INSTALACION ELECTRICA — Plano Nº 01/03

INSTALACION DE CORRIENTE FUERTE/CORRIENTE DEBIL/ESQUEMA UNIFILAR ... — Esc 1:0000

OBRA: XXXXXXX (Vivienda Unifamiliar/Local Comercial Rubro .../Hotel .../etc.)
PROPIETARIO:
DOMICILIO:
UBICACION OBRA:
Nº EXPEDIENTE MUNICIPAL:

FIRMA PROPIETARIO

DATOS CATASTRALES

SECCION:	MANZANA:	PARCELA:	CATASTRO:

ELECTRICISTA DE OBRA

Nº MATRICULA: FIRMA PROFESIONAL

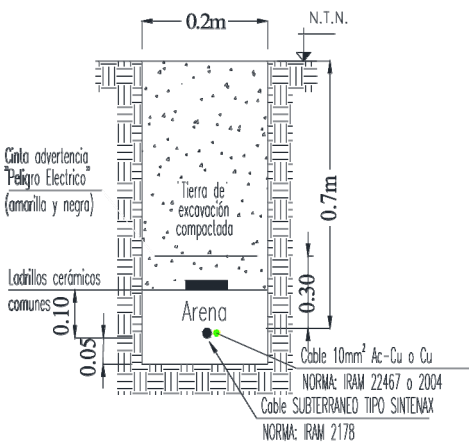
PROYECTO / RELEVAMIENTO /	DIRECCION
Nº MATRICULA: FIRMA PROFESIONAL	Nº MATRICULA: FIRMA PROFESIONAL
CROQUIS DE UBICACION	CONSEJO PROFESIONAL

ADVERTENCIA: TODA REPARACION, MANTENIMIENTO, AMPLIACIONES, DEBE REALIZARSE POR PROFESIONALES IDONEOS. LAS AMPLIACIONES SE REALIZARAN CON PREVIO PERMISO MUNICIPAL

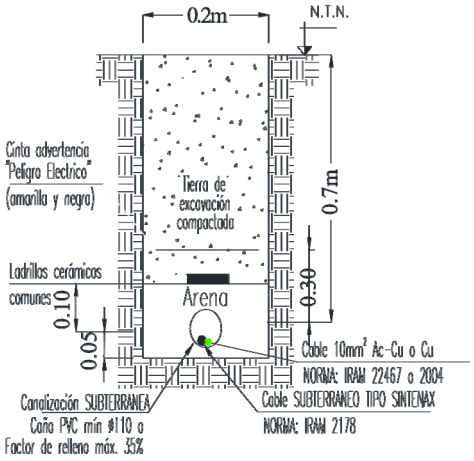
MUNICIPALIDAD

ANEXO 2

ESQUEMA DE SOTERRAMIENTO



Detalle cable subterráneo
(Directamente Enterrado)
METODO: D2



Detalle cable subterráneo
(En Cañería PVC)
METODO: D1

ANEXO 3

TÍPICOS DE PUESTOS DE ENCENDIDO PARA ALUMBRADO PÚBLICO (TCAP)

Desde A3.1 a A3.16

ANEXO 4

REQUISITOS, ENSAYOS Y CONSIDERACIONES DE MÍNIMA A CUMPLIMENTAR.

Normas de referencia: IRAM AADL J 2028-2-3, IRAM AADL J 2020-4, IRAM AADL J 2028-1, IRAM AADK J 2021.

REQUISITOS Y ENSAYOS QUE DEBEN CUMPLIR LAS LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO A LED EN ARGENTINA DE ACUERDO A LA NORMA IRAM AADL J 2021.

Requisito y Ensayo	Descripción
4.11 y 5.11	Impacto.
4.23 y 5.23	Estanquidad al agua de la unidad óptica.
4.24 y 5.24	Estanquidad al agua de lluvia del compartimiento para el equipo auxiliar.
4.25 y 5.25	Hermeticidad al polvo de la unidad óptica.
4.26 y 5.26	Fichas de enchufe polarizadas.
4.27 y 5.27	Bornera de conexiones.
4.28 y 5.28	Efectividad del conexionado del cableado interno.
4.31 y 5.31	Calentamiento de los elementos del compartimiento para el equipo auxiliar.
4.35 y 5.35	Tensión resistida (rigidez dieléctrica)
4.39 y 5.39	Puesta a tierra.

ENSAYOS Y REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LAS LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO A LED EN ARGENTINA DE ACUERDO A LA ÚLTIMA VERSIÓN DE LA NORMA IRAM AADL J 2028-2-3 EN LA CERTIFICACIÓN ELÉCTRICA.

ESTOS SON COMPLEMENTARIOS DE LOS ENSAYOS Y REQUISITOS DE LA NORMA IRAM AADL J 2028-1 E IEC 60598-1.

Ítem	Requisito
3.5	Manual de instrucciones. Marcas e indicaciones en idioma español.
3.5.1	Marcado de la luminaria
3.6.8	Tapa de acceso.
3.8	Disposiciones para la puesta a tierra.
3.9	Bornes.
3.9.1	Bornes de conexión a la red
3.10	Cableado externo e interno.
3.10.1	Anclaje del cable de alimentación.
3.11	Protección contra los choques eléctricos.
3.13	Resistencia a la penetración de polvo y humedad.
3.14	Resistencia de aislamiento y rigidez dieléctrica

CONSIDERACIONES DE DISEÑO QUE DEBEN SER EXIGIBLES COMO CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS, TENIENDO EN CUENTA LA NORMA IRAM AADL J 2020-4 Y LA EXPERIENCIA EN EL USO DE LUINARIAS DE LEDS EN ARGENTINA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.

- Debe tener desconexión eléctrica al abrir la luminaria de apertura superior.
- Debe tener una cubierta (vidrio o policarbonato) adicional a las ópticas de los LEDs. La tulipa de vidrio no debe estar perforada.
- Los LEDs deben estar distribuidos para facilitar la disipación y garantizar larga vida útil. Cada LED debe tener una óptica (lente) que distribuya la luz.
- Debe tener marco portacubierta del mismo material que el cuerpo.
- No se admiten fijaciones o cierres por medio de adhesivos, ni uniones del cuerpo sobre el recinto óptico.
- La apertura y cierre de la tapa del equipo auxiliar debe ser manual o por tornillos imperdibles no autorroscantes.
- La bandeja o tapa no debe caer, permaneciendo retenida o suspendida en forma segura permitiendo la inspección del equipo auxiliar.
- El equipo debe fijarse sobre una bandeja o tapa extraíble.
- La bandeja o tapa porta-equipo debe ser desmontable y permitir el cambio de los drivers o fuentes. Si la bandeja se fija sobre el cuerpo, debe poder extraerse sin quitar los tornillos.
- Debe tener un esquema de conexiones visibles y en español. Puede estar sobre el driver o fuente.
- La conexión por fichas enchufables debe ser polarizada.
- La pintura del cuerpo de la luminaria debe superar los ensayos de:
    - Espesor mínimo. - Adherencia. - Dureza.
- Debe solicitarse el ensayo de Temperatura en los módulos de LEDs (asegurarse de la vida útil de los LEDs).
- Debe solicitarse el ensayo de Calentamiento en el driver o fuente.
- El driver o fuente debe tener una estanquidad mínima IP65.
- La luminaria debe tener un elemento que logre la fijación del cable de alimentación.
- Debe tener una resistencia de aislación mínima de 2,5MΩ.
- El recinto óptico debe tener una hermeticidad mínima de IP65.
- Debe tener Manual de Mantenimiento en idioma español.
- Debe verificarse que la longitud y el diámetro de la acometida de columna respondan a la norma IRAM AADL J 2020-4.

Nota 1: Los ensayos deben ser realizados por laboratorios nacionales reconocidos (UNT, INTI, LALCIC, reconocidos por IRAM o de la red OAA). **Nota 2**: En el caso de luminarias importadas, los ensayos deberán ser realizados por embarque o partida de importación en laboratorios nacionales, deberá indicarse en el cuerpo de la luminaria el número de lote, fecha de importación y número de certificado.

ANEXO 5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MÓLULOS DE LED

A5.1 Condiciones Generales:

El módulo estará construido por un circuito impreso de aluminio u otro material de mayor conductividad térmica, donde se encuentran montados los LEDs, este conjunto estará montado sobre un elemento disipador para evacuar el calor generado por los LEDs. Sobre los LEDs se dispondrá de un dispositivo durable (no degradable) para obtener la curva de distribución solicitada en esta especificación y si corresponde lograr el cierre y protección del recinto de los LEDs.

A5.2 Generalidades.

El módulo de LED será apto para operar en la luminaria sobre la que se encuentre montado según el **punto i** de la especificación de luminarias para LED.
Además deberá cumplir con las pautas particulares de la presente especificación.

A5.3 Módulos de LED

A5.3.1 Montaje de los LED

Los LED estarán montados sobre un circuito impreso de aluminio u otro material de mayor conductividad térmica, con pistas de material conductor eléctrico. Las pistas conductoras estarán diseñadas de tal manera de conectar los LEDs en condición serie y/o paralelo según corresponda.
Las pistas estarán protegidas, salvo las pistas de soldadura de los LEDs, por una máscara resistente a la humedad.
El conjunto LED, impreso y placa base estarán montados sobre el cuerpo de la luminaria para permitir evacuar el calor generado por los LED **A5.3.2 Óptica.**

Sobre los LEDs debe estar colocada una óptica de policarbonato o metacrilato (con o sin los lentes formando parte de la misma) antivandálico con protección UV.
Si la óptica refractora se fija al resto del módulo por medio de tornillos, éstos deben ser de acero inoxidable.

A5.3.3 Conexión a la fuente de alimentación.

El módulo tendrá fichas o conectores polarizados enchufables o borneras con indicación de polaridad que permitan conectarlo y desconectarlo a la fuente de alimentación sin alterar el grado de protección donde se encuentran los LED.

ANEXO 6

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS FUENTES PARA MÓDULOS DE LED.

A6.1 Condiciones Generales.

En las luminarias para vía pública el equipo deberá ser del tipo para incorporar y estará constituido por un circuito electrónico dentro de una caja con una ejecución adecuada para asegurar que a los componentes electrónicos no les llegue el polvo, ni la humedad.

A6.2 Generalidades.

La fuente debe ser de la potencia adecuada según la potencia de los módulos a los cuales alimentará. Debe contar con Certificado de marca de Seguridad Eléctrica acorde a la norma IEC 61347-2-13 según la resolución 171/16. Además debe contar con la declaración jurada de cumplimiento de la fabricación según norma IEC 62384 y cumplir con las pautas particulares de la presente especificación.

A6.3 Construcción

A6.3.1 Las fuentes para incorporar:

Deben tener cables para la conexión a la bornera de red de la luminaria y a la bornera o cables con fichas del módulo de LED.
La caja que contiene las partes electrónicas debe ser resistente a la corrosión y estar protegida contra los agentes externos, teniendo un grado de protección mecánica IP65 o superior para evitar la acción de los agentes corrosivos sobre los componentes electrónicos.

A6.3.2 Montaje.

La fuente o driver para incorporar debe permitir una fijación a la platina del artefacto.

A6.4 Características de las fuentes o drivers.

A6.4.1 Tensión de alimentación.

Las fuentes o drivers podrán ser de tensión o corriente constante y/o potencia constante, siendo los parámetros de salida los necesarios para uno o varios módulos determinados por el módulo al que serán conectadas. La tensión de alimentación será de 220V±10% y 50Hz.

A6.4.2 Aislación.

- Tendrá aislación entre primario y secundario. Debe soportar la prueba de rigidez dieléctrica con 3000Vca, durante 1 minuto de resistencia de aislación con 500Vcc obteniendo una resistencia superior a 20MΩ.
- Debe tener aislación entre primario y las partes metálicas accesibles. Debe soportar la prueba de rigidez dieléctrica con 1500Vca, durante 1 minuto de resistencia de aislación con 500Vcc obteniendo una resistencia superior a 20MΩ.

A6.4.3 Corriente de línea.

- El factor de potencia λ debe ser superior a 0,95 funcionando con el o los módulos correspondientes.
- El THD total debe ser inferior a 15% funcionando con el o los módulos correspondientes.

A6.4.4 Ripple de la corriente sobre los LED.

El ripple de la corriente sobre los LED debe ser igual o menor al 20% de la corriente nominal.

A6.4.5 Protecciones de la fuente.

La fuente debe poseer las siguientes protecciones obligatorias:

- Cortocircuito a la salida.
- Sobrecorriente a la salida.
- Sobretensión a la salida.
- Baja tensión a la salida.

Además debe poseer filtro de salida de alta frecuencia.

A6.4.6 Rendimiento de la fuente

La fuente operando a plena potencia debe cumplir que la Potencia de Salida/Potencia de línea ≥0,8 medidas con 220Vca de tensión de entrada.

ANEXO 7

ESPECIFICACIÓN DEL FOTOCONTROL PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO.

A4.1 Descripción del producto.

El fotocontrol es un interruptor fotoeléctrico destinado a conectar y desconectar en forma automática circuitos eléctricos en función de la variación del nivel lumínico.

A4.1.1 Características Generales.

El fotocontrol será apto para colocar en la luminaria y soportar la intemperie, debiendo tener un IP65 como mínimo.
Debe soportar sobretensiones en la línea de alimentación de tal manera de proteger a la lámpara, al equipo auxiliar y al fotocontrol contra cambios de tensión por transitorios en las redes o descargas atmosféricas.
Su accionamiento tendrá un retraso de respuesta de apagado de 10 segundos mínimo.
Debe soportar la corriente de carga del capacitor corrector del factor de potencia y de la carga inductiva del conjunto balasto-lámpara, debiendo cumplir el ensayo de la norma correspondiente de conexión y desconexión. Debe tener certificado de conformidad de la norma IRAM según uno de los siguientes pares de normas, según corresponda: IRAM AADL J 2024 y J 2025 o ANSI C136.10 e IEC 61347-2-11
Debe tener certificado de Seguridad Eléctrica emitida por organismo acreditado según Res. 92/98 de la ex SICYM.
La curvatura de los terminales del fotocontrol debe cumplir estrictamente con lo especificado en la Norma IRAM AADL J2024 o ANSI C136.10 para evitar dificultades en la colocación en el zócalo y deterioros en el mismo.
Las perforaciones de los contactos inferiores deberán estar realizadas según la norma IRAM AADL J 2024 o ANSI C136.10
El interruptor estará diseñado de manera que los contactos estén normalmente cerrados de modo de asegurar el accionamiento de la luminaria aún ante fallas.
El fabricante debe presentar certificado de garantía por un período mínimo de un año.

A4.2 Especificaciones Mecánicas.

A4.2.1 Dimensiones:

- Diámetro: 80 a 82mm
- Altura del cuerpo (sin terminales): 45 a 50mm.
- Altura con terminales: 60 a 65mm.

A4.2.2 Material de la cubierta.

Policarbonato con protección UV.

A4.2.3 Material de la base del fotocontrol:

Termoplástico antillama o termorrígido o poliamida.

A4.2.4 Material de la arandela de cierre:

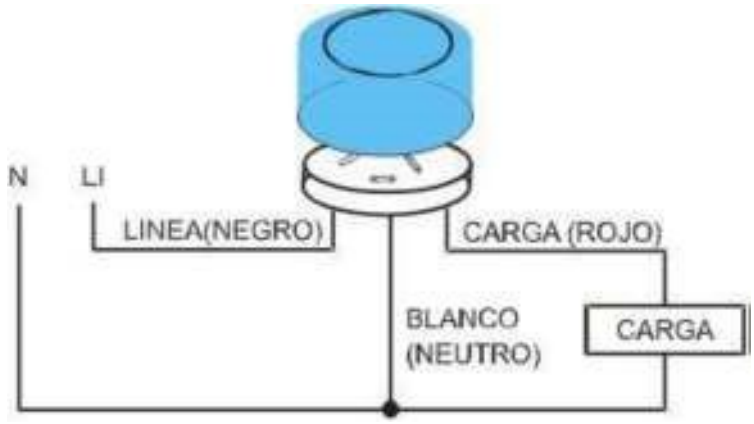
Caucho termoplástico

A4.2.5 Grado de protección mecánica del fotocontrol:

IP 65 montado en la luminaria, según norma IRAM 2444.

A4.3 Especificaciones Eléctricas:

- Tensión nominal: 220V
- El interruptor debe funcionar normalmente con 80% y el 105% de la tensión nominal.
- Frecuencia de alimentación: 50Hz.
- Capacidad mínima de carga resistiva: 1000W
- Capacidad mínima de carga para lámparas de descarga con capacitor de compensación: 700VA.
- Tipo de contactos: Normal cerrado (NC).
- Pérdidas propias máximas: 5W.
- Rango de temperatura mínimo: 0°C a +50°C.
- Número de operaciones mínimo: 4000.
- Tiempo de retardo mínimo al apagado: 10seg.
- Niveles lumínicos de operación: ○ Conexión: 7 a 20lx. ○ Desconexión: <55lx
  ○ Diferencia entre el valor de conexión y desconexión: no menor a 5lx.
- Protección por sobretensiones: Si.



ARTICULO Nº 20:

READECUACION DE ILUMINACIÓN EXISTENTE A TECNOLOGÍA LED

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

1.- DESCRIPCION:

Los Oferentes deberán presentar en su Oferta la cotización del Item "READECUACION DE ILUMINACIÓN EXISTENTE A TECNOLOGÍA LED", de acuerdo a la presente Especificación.

Una vez contratada la Obra, la Empresa Adjudicataria deberá presentar la documentación completa del Proyecto Ejecutivo de Iluminación Led, díez (10) días antes de la iniciación de los trabajos y no podrá dar comienzo a los mismos si no cuenta con la autorización de la Repartición.

El Proyecto y la Obra consistirá en el reemplazo de las luminarias existentes por una luminaria led de potencia equivalente. Se utilizarán todas las columnas o postes existentes y conductores existentes, salvo en aquellos lugares que se deban reemplazar para cumplir con las normativas Técnicas y Legales en vigencia.-

PROYECTO EJECUTIVO:

El Proyecto Ejecutivo de ILUMINACIÓN LED, deberá ser elaborado por un Ing. Electricista respetando el Anexo (Especificaciones Técnicas Generales de Montaje y de Materiales en Alumbrado Público en Espacios Verdes) y las normas IRAM-AADL J 2022-2.

De acuerdo a los Niveles de Iluminación en vías de tránsito, se deberá considerar Alumbrado Vial Clase "A", para velocidad de 80 Km/h, y de iguales características a las existentes.

El sistema de Iluminación será emplazado conforme al plano de anteproyecto básico, con los ajustes que surjan del estudio técnico pertinente.

Teniendo en cuenta el nuevo trazado la Contratista deberá gestionar ante la Empresa EDESA S.A, la nueva red de Alumbrado Público y Subestaciones transformadoras.

Estará a cargo de la Empresa Contratista, la presentación del Proyecto Ejecutivo de la obra ante la Secretaria de Obras Publicas de las Municipalidades Correspondientes y los respectivos tramites de aprobación en un todo de acuerdo a la legislación Municipal y Provincial vigente.

Todos los gastos derivados de la confección del Proyecto Ejecutivo, aprobación y habilitación de la Obra de Iluminación ante la Municipalidad y EDESA correrán por cuenta de la Empresa Contratista.-

Las disposiciones de las luminarias serán de acuerdo al Proyecto Ejecutivo aprobado, montados sobre columnas existentes.

Las Luminarias estarán dotadas de Tecnología de Iluminación Led, debiendo ser como mínimo equivalente a luminarias de vapor de sodio de 150 W.

El proponente debe presentar los estudios fotométricos de los artefactos ofrecidos.

PUNTOS SIMPLES 380 (Trescientos Ochenta)

En el caso que el proponente optare en su propuesta por otro tipo de artefacto deberá presentar el estudio luminotécnico correspondiente (luminancia, iluminancia, uniformidad, deslumbramiento) que verifique lo aconsejado por Normas IRAM –AADL J 2020 Y 2022, para una Vía Clase "C".

En caso de ser necesario se readecuarán los tableros existentes.

El oferente deberá comprometer para la ejecución de las obras todas las herramientas, maquinarias y mano de obra necesarios para la concreción total de los trabajos que se detallan más abajo, lo que no es excluyente de todo otro trabajo necesario y/o provisión de materiales para que la obra quede terminada en perfecto estado de funcionamiento y a entera satisfacción de las normas vigentes.

El Ítem comprenderá lo siguiente:

1.- Montaje s/ columnas, de artefactos completos
2.- Instalación completa de gabinetes de comandos c/ tableros
3.- Instalaciones verificadas de "puesta a tierra"
4.- Readecuación de Tableros.-

LUMINARIA LED PARA ALUMBRADO PUBLICO

- Cuerpo: inyección de aluminio
- Reflector: unidad de módulos Leds
- Difusor: incluido en los módulos
- Equipo: driver interno, cuenta con protección de sobretensión, exceso de temperatura, cortocircuito y circuito abierto

Especificaciones técnicas mínimas Luminaria 150W

- Tensión: 220-240V
- Temp. Color: 5000 º K
- Flujo: 15192 Lm
- Eficiencia: > 104Lm/W
- Factor de Potencia: 0.9
- Vida Útil 50.000 hs
- Equivalencia: MH 250W
- Dimensiones (mm): 687x325x125

Se deja establecido que para el presente ítems se podrá reutilizar, de las instalaciones eléctricas existentes, solamente aquellos materiales (columna y artefactos exclusivamente) que se encuentren en perfectas condiciones técnicas y de seguridad, previa conformidad de la Supervisión de Obra. No obstante, lo mencionado anteriormente, la Contratista es la exclusiva responsable del correcto funcionamiento del sistema de iluminación, hasta la finalización del periodo de garantía.

2.- MEDICION Y FORMA DE PAGO:

La medición del Ítem "READECUACION DE ILUMINACIÓN EXISTENTE A TECNOLOGÍA LED" se efectuará en forma global mediante porcentajes, según los trabajos ejecutados.

El costo del presente Item será compensación por la confección del Proyecto Ejecutivo de Iluminación, presentación y trámites de aprobación ante los Organismos y Empresas que correspondan, provisión, transporte, mano de obra, equipos, instrumentales, materiales , herramientas, terminación y conservación de todos los elementos que componen el Item, y por todo otro trabajo o equipo necesario para la correcta ejecución, terminación y habilitación de los trabajos y para que las obras sirvan a su fin.

ARTICULO Nº 21:

DEMOLICIONES VARIAS

ESPECIFICACIÓN ESPECIAL

I - DESCRIPCIÓN

Este Item consiste en demoler toda construcción que interfiera con la presente obra y deba ser removida a juicio de la Supervisión.

Las demoliciones corresponden a Obras de Arte Existentes y badenes que debieran ser ampliadas y/o removidas.

El producto de la demolición deberá ser retirado del lugar de la obra y llevado en los sitios que fije la Contratista. Esta disposición final de los productos de la demolición deberá efectuarse siempre con la previa conformidad de la Supervisión de obra.

II - MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Las ejecuciones de los trabajos descriptos se medirán en forma global y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ITEM **DEMOLICIONES.** Este precio será compensación total por la demolición de las construcciones descriptas que interfieren con la obra, su carga, transporte y depósito del material. También queda incluido todo otro gasto necesario para la realización de los trabajos especificados y no pagados por otro ítem del Contrato.

ARTICULO Nº 22:

LABORATORIO DE OBRAS Y OFICINAS PARA EL PERSONAL AUXILIAR DE SUPERVISIÓN
ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR

1- DESCRIPCION:

Para el LABORATORIO DE OBRAS Y OFICINAS PARA EL PERSONAL AUXILIAR DE SUPERVISIÓN rige lo establecido en la Sección K-I del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (Edición 1998).

Con respecto al Equipo mínimo de Ingeniería descripto en la mencionada Especificación, se anula y reemplaza por el siguiente listado de elementos, en las cantidades que sean necesarias de acuerdo a la envergadura de la Obra:

- 1 Estación Total de precisión 3", tipo Trimble S5 o similar con teclado numérico independiente, alcance 5000 m, 400 m sin prisma, plomada laser, memoria interna 128 MB RAM, Memoria Flash 16 MB, descarga de archivos directamente desde el aparato y puerto de comunicación inalámbrico. Además se debe incluir 4 (cuatro) radios de comunicación Handie Talkie de 5 Km de alcance.
- 2 Niveles Automáticos.
- 4 Miras Alemanas (de enchufe) de lectura directa o inversa, dependiendo esto del instrumento que se use.
- 2 Cintas de Agrimensor de 50 m.
- 1 Cintas de 25 m.
- 1 Cintas de 3 m.
- 1 Docena de jalones metálicos
- 1 Prismático.
- 2 Mesa Tablero de trabajo de 1,20 m x 2,00 m.
- 2 Escalímetros.

- 2 Computadoras con las siguientes características:
  - Gabinete ATX c/cooler adicional y kit con teclado, muse y juego de parlantes.
  - Procesador Intel Core i7 de quinta generación ó superior
  - Lectograbadora de DVD.
  - Placa de video de 1 GB dedicado.
  - Multilectora de tarjetas de memorias.
  - Monitor Leed 19"
  - Disco Rigido 1 Tb SATA.
  - Memoria RAM 6 a 8 Gb.
  - Windows 10 Profesional OEM Instalado.
  - UPS 1000

- 1 Notebook con las siguientes características:
  - Procesador Intel Core i7 de quinta generación ó superior
  - Lectograbadora de DVD.
  - Placa de video de 1 GB dedicado.
  - Pantalla Leed 14"
  - Disco Rígido 500 GB ó Superior
  - Memoria RAM 4 GB ó superior
  - Windows 10 Profesional OEM Instalado.
  - Maletín
  - Disco Externo 250 GB

- 2 Impresoras HP Desingjet T120 24" e Printer ó similar.

- 1 Viscosímetro rotacional con cámara termostatizada, de tipo Brookfieldthermosel o de características similares, El cual será provisto por la Contratista y estará contemplado dentro de los Elementos a proveer en el Laboratorio de Obra. Concluido el plazo de Garantía, el mismo quedará en poder de la Contratista.

- 1 Aparato para determinación de recuperación elástica por torsión según IRAM 6830.

2- MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

El Item"**LABORATORIO DE OBRAS Y OFICINAS PARA EL PERSONAL AUXILIAR DE SUPERVISIÓN**" se medirá por mes de provisión y se pagará mediante una Cuota Mensual, al precio unitario de Contrato, durante el tiempo de plazo de Obra o hasta la Recepción Provisional. Dicho pago será compensación total por los gastos que demanden la Construcción y/o alquiler, su instalación, conservación, limpieza y la provisión de todos los elementos necesarios para su funcionamiento, como así también su posterior demolición y retiro de las instalaciones.

ARTICULO Nº 23:

PROYECTO EJECUTIVO DE REPAVIMENTACION PREPARADO POR EL OFERENTE

ESPECIFICACIÓN ESPECIAL

I.- INFORMACIÓN BÁSICA PARA EL PROYECTO DE REPAVIMENTACION

1. **OBJETIVO:**
   Teniendo en cuenta que la variabilidad de espesores del paquete estructural en la traza existente, se pretende con este Proyecto Ejecutivo incrementar su Valor Estructural en los sectores que se necesite. -

2. **GENERALIDADES:**
   Los oferentes deberán cotizar las cantidades de Obras previstas en el Formulario Propuesta y una vez adjudicada la obra deberán elaborar obligatoriamente el Proyecto Ejecutivo de Repavimentación de acuerdo a la presente Especificación y a lo estipulado por esta repartición en el plano de Anteproyecto, dentro de los 70 días corridos de notificada la adjudicación de la Obra. La contratista, a Juicio exclusivo de la DVS. Podrá presentar el proyecto por tramos.

II.- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE REPAVIMENTACION:

1. **PERFIL TIPO DE REPAVIMENTACION**

A aplicar entre:

Prog. 0,00 – 11.460,00, Longitud: 11.460,00 m

- Fresado de carpeta existente en 0.07m de espesor.
- Carpeta de Concreto Asfáltico con Polímeros en 7.30m de ancho y 0.05 m de espesor.
- Base Negra de Concreto Asfáltico con Asfalto CA30 en 7,40 m de ancho y 0.07 m de espesor.
- Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0 a razón de 0,6 lts/m2 en 7.60m.
- Imprimación Bituminosa con Emulsión Asfáltica CI a razón de 1.30 lts/m2 en 7,60 m
- Base Estabilizada Granular en 7.60m de ancho y 0.15m de Espesor.
- Sub base estab. granular en anchos y espesores variables en zonas necesarias.-
- Terraplén para Para Ciclovía
- Preparación de Subrasante.
- Banquinas con material de base estabilizada Granular y Rap de 3.00m de ancho y de Espesor

  Variable según necesidad Mínimo 0.10m, a cada lado.

2. **ITEMS COMPLEMENTARIOS:**

- Desmalezamiento y Limpieza de Zona de Caminos
- Excavación No Clasificada a Depósito
- Ciclovía de Hormigón Simple en zonas faltante
- Readecuación de Paso de Agua en Km 8+870m – Paso San Martin con Alcantarilla

O-41211 I. L=2x5,00, H= 1,00m

- Señalización Horizontal
- Señalización Vertical (Carteles)
- Defensas Metálicas sPl/ H-10237, CL B con postes Metálicos Pesados.
- Iluminación en Acceso a RPN° 83-s – Camino a las Blancas
- Readecuación de Iluminación (Reemplazo de luminarias existentes por luminarias LED)
- Demoliciones Varias

3. DOCUMENTACION DEL PROYECTO DE OFERTA

La documentación de la Oferta deberá prepararse respetando la presente Especificación y demás Especificaciones que forman parte del Pliego.

4. DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO

Una vez contratada la obra, la Empresa deberá presentar obligatoriamente el Proyecto Ejecutivo de Repavimentación de acuerdo a la presente Especificación.

La Dirección de Vialidad de Salta entregará para la ejecución del Proyecto Ejecutivo el soporte digital del Proyecto Avanzado de Licitación.

En la preparación del <u>Proyecto Ejecutivo a Realizar por la Contratista</u> se tendrá especialmente en cuenta que los trabajos se liquidarán a los precios unitarios de contrato aplicados a las cantidades de obra realmente ejecutadas, pero considerando como tope las cantidades de cada ítem que figuran en la PROPUESTA, salvo cuando fuere necesario aumentarlas por causas sobrevinientes a la Licitación o por causas debidamente Justificadas a juicio exclusivo de la D.V.S.

Esta documentación comprenderá:

<u>CARPETA DE PLANOS</u> (En tres (03) juegos).

* Carátula
* Índice de planos
* Plano de ubicación
* Planimetría General
* Perfil tipo de Obra Básica y Repavimentación.
* Planialtimetría de Detalle.
* Proyecto de Desagües.
* Planos Tipo.
* Planos de Detalles.
* Señalización Horizontal y Vertical s/Ley N° 24.449.
* Calculo y Aprobación por el municipio respectivo de Proyecto de Iluminación Acceso a Las Blancas
* Remoción y traslado de posibles instalaciones subterráneas o aéreas (agua, gas, cloacas, coaxil, electricidad, teléfonos, etc.)

PRESENTACIÓN:

Como lo establece el Art. 89 ley 8.072 y Art. 121 Decr. Reglamentario 1.319/18, el proyecto que incluye soporte magnético elaborado por la Contratista es de propiedad de la D.V.S., el cual se deberá presentar en la siguiente forma.

La presentación se deberá hacer en lámina de 59,4 cm. x 93 cm. exterior. Los márgenes serán de 0,7 cm en el borde superior e inferior, 3 cm en el borde izquierdo y 1 cm en el borde derecho, quedando un recuadro de 58 x 89, con rótulo tipo de la Dirección de Vialidad de Salta. Las Láminas deberán ser dobladas y encuadernadas en tamaño A4.

***** Para los trabajos ejecutados con un Software de diseño asistido, la Contratista entregará a la Repartición el soporte magnético conteniendo:

1) Listado de todas las coordenadas en formato ASCCII de la base de datos del modelo digital del terreno con los datos encolumnados y separados por espacio de Número de punto, Este, Norte, Cota y Descripción.
2) El modelo digital del terreno, en extensión DWG en 3 D, que incluya todos los elementos vectorizados en las planimetrías de detalle (curvas de nivel, accidentes geográficos, hechos existentes, cuadrícula, eje de proyecto, puntos fijos, mojones de red de apoyo, etc.

3) Planialtimetrías completas, planimetría general, planos de detalle, perfiles transversales, perfiles de eje de alcantarillas, etc., en extensión DWG.

CARPETA DE INFORMES (En tres (03) juegos)

* Memoria Descriptiva.
* Memorias de Cálculo de la verificación del Paquete estructural del Proyecto Avanzado del Pliego
* Estudio Hidráulico con verificación de la Alcantarilla de Paso San Martin Prog. 8+870. Debidamente visado por la Secretaria de Recursos Hídricos de la Provincia
* Planilla de Cómputos Métricos
* Planilla de Movimiento de Suelos
* Especificaciones Técnicas Particulares (si correspondiere)
* Presupuesto y Análisis de Precios

Estudio de Impacto Ambiental y Social s/ Normativa Vigente (Ley 7070 y su Dcto. Reglamentario N° 3.097/00 de la Provincia de Salta, además de lo enunciado en el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales (MEGA II), normativa nacional y municipal, y las condiciones, resoluciones o dictámenes que emitan las autoridades provinciales competentes dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental) para el Proyecto según Especificación Técnica Ambiental N°26

PRESENTACIÓN:

Se presentará en forma de carpeta con hojas móviles tamaño A4, con margen izquierdo de 3,00 cm.

5. REGLAMENTOS A UTILIZAR

Los Reglamentos que se incluyen en orden prioritario en este numeral son de aplicación obligatoria, y no se podrán reemplazar por otros similares.

5.1 Pliego General de Condiciones y Especificaciones Técnicas Más Usuales de la D.N.V.” – Edición 1998

5.2 “LEY PROVINCIAL N° 7070” DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y SU DECRETO REGLAMENTARIO y MANUAL DE EVALUACION Y GESTION AMBIENTAL DE OBRAS VIALES” (MEGA II 2007) DE LA D.N.V.

5.3 “Reglamento CIRSOC 201 - 2005”.

III.- MEDICION Y FORMA DE PAGO DEL PROYECTO EJECUTIVO DE REPAVIMETACION.

El Proyecto Ejecutivo de la totalidad de la Obra se medirá y pagará en forma Global por el Item **"Proyecto Ejecutivo"**.

Se podrá medir y pagar en forma parcial de acuerdo al proyecto ejecutivo parcial o por tramos presentado por la Contratista.

La Contratista desarrollará y ejecutará un Plan de Manejo Ambiental específico para la etapa de construcción (PMAc) para cada Proyecto Ejecutivo Parcial o por tramos separados, de acuerdo a lo especificado en la Especificación Técnica Ambiental de Seccion 5-B.

La Documentación Técnica del Proyecto Ejecutivo, deberá estar visada por el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de la Provincia de Salta.

La Empresa Contratista se hace responsable del cumplimiento de la legislación vigente referente a Arancel de Honorarios por el visado del Proyecto Ejecutivo y por la Dirección Técnica de la Obra.

ARTICULO Nº 24:

MOVILIDAD PARA EL PERSONAL AUXILIAR DE SUPERVISIÓN

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

El Título H del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998, queda anulado y reemplazado por lo siguiente:

1 - DESCRIPCIÓN

El Contratista deberá suministrar para la movilidad del personal de Supervisión de Obra, desde la fecha de inicio de replanteo hasta la Recepción Provisoria de la Obra, dos (2) camionetas doble cabina con chofer, incluida la suministrada para uso del laboratorio prevista en la Sección K-I del Pliego de Especificaciones Generales (Edición 1998).

Las unidades suministradas deberán ser camionetas gasoleras doble cabina con una antigüedad máxima de 3 años y un límite máximo de 100.000 Kilómetros, con aire acondicionado, debiendo hallarse en todo momento en buenas condiciones de funcionamiento y en concordancia con los servicios que deba prestar.

Los vehículos deberán encontrarse en el local de la Supervisión, al iniciarse las tareas diarias, y serán utilizados exclusivamente para las necesidades de la Supervisión.

Durante el periodo de garantía que media entre la Recepción Provisoria y la Recepción Definitiva de la Obra, la Contratista, ante el requerimiento de la Supervisión de Obra, deberá proveer la movilidad para inspecciones, reparaciones, controles y/o estudios que se originaran como consecuencia de la construcción y conservación de la Obra.

La "MOVILIDAD PARA EL PERSONAL AUXILIAR DE SUPERVISIÓN", provisión, gastos de sueldos ó jornales del personal encargado de su conducción, combustibles, lubricantes, neumáticos, reparaciones, repuestos, seguros, patentes y demás gastos necesarios para las mismas, no se medirá ni recibirá pago directo alguno y estará a cargo exclusivo del Contratista, debiendo suministrarse desde la fecha de inicio de replanteo hasta la Recepción Provisoria de la Obra.

2 MULTA POR INCUMPLIMIENTO

La falta de cumplimiento de estas disposiciones, aunque sea en forma parcial, dará lugar a la aplicación de una multa equivalente a 500 litros de Gasoil por día o jornada de trabajo en que no pueda contarse con movilidad en la obra, por causas imputables al Contratista y por vehículo.

3 - OBLIGACIÓN DE IDENTIFICAR LAS MOVILIDADES PARA EL PERSONAL DE INSPECCIÓN

La movilidad que fuera afectada al uso del personal de Inspección, deberá llevar inscripta en un lugar perfectamente visible, en ambas puertas delanteras, una leyenda que la identifique y dentro de los siguientes términos:

" AL SERVICIO DE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE SALTA "

y la designación de la obra, en la que presta servicio en forma concisa; ejemplo:

RUTA PROVINCIAL Nº 23 - CERRILLOS R° DE LERMA., PROG.: 0,00 m a

11.460,00 m, LONG. 11,46 KM.
OBRA: REPAVIMENTACIÓN CON CARPETA ASFALTICA CON POLIMERO y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Cada una de las letras estarán inscriptas en un rectángulo de 7 cm. por 5 cm. con un espesor de 0,5 cm.

ARTICULO Nº 25:

MOVILIZACION DE OBRA,DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTO DEL CONTRATISTA

ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR

I - DESCRIPCIÓN:

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción, transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc. al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

II - TERRENO PARA OBRADORES:

Será por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamiento de los terrenos necesarios para la instalación de los obradores.

III - OFICINAS Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA:

El Contratista construirá o instalará las oficinas y campamentos que se necesiten para la ejecución de la obra debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlos en condiciones higiénicas.

La aceptación por parte de la REPARTICIÓN de las instalaciones, correspondientes al campamento citado precedentemente, no exime al Contratista de la obligación de ampliarlo o modificarlo de acuerdo con las necesidades reales de la obra durante su proceso de ejecución.

IV - EQUIPOS:

El Contratista notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la REPARTICIÓN el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de la DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE SALTA no llene los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos, será rechazado, debiendo el Contratista reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la Supervisión la prosecución de los trabajos hasta que el Contratista haya dado cumplimiento a lo estipulado precedentemente.

La inspección y aprobación del equipo por parte de la DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE SALTA no exime al Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación, a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

El Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el equipo y demás elementos necesarios al lugar del trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

El Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc., los que estarán en cualquier momento a disposición de la DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE SALTA.

El incumplimiento por parte del Contratista de cualquiera de los elementos citados, en lo que se refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho a la REPARTICIÓN a aplicar el Artículo 50, inciso b) de la Ley 13064 con las consecuencias previstas en el Artículo **PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.**

V - FORMA DE PAGO:

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem "**MOVILIZACIÓN DE OBRA**"que no excederá del CINCO POR CIENTO (5%) del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítems con la exclusión de dicho ítem) que incluirá la compensación total por la mano de obra; herramientas, equipos, materiales, transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal del Contratista; construir sus campamentos, provisión de viviendas, oficinas y movilidades para el personal de la Supervisión; suministro de equipos de laboratorio y topografía y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.
El pago se fraccionará de la siguiente manera:

Primer Tercio:

Se abonará solamente cuando el Contratista haya completado los campamentos de la empresa y presente la evidencia de contar a juicio exclusivo de la Supervisión con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido, además con los suministros de movilidad, oficinas, viviendas y equipos de laboratorio y topografía, para la Supervisión de obra, y a satisfacción de ésta.

Segundo Tercio:

Se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Supervisión resulte necesario para la ejecución del Fresadode Pavimento Existente; Movimientos de Suelo y ejecución de Base.-

Tercer Tercio:

Se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Supervisión resulte necesario para la ejecución de Carpeta con Mezcla Bituminosa.-

ARTÍCULO N° 26:

ESPECIFICACIONTECNICA AMBIENTAL

ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR

1. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

1.1. El CONTRATISTA deberá realizar el Estudio de Impacto Ambiental y Social (EsIAS) conforme a lo establecido en la Ley de Protección del Medio Ambiente Nº 7.070 y su decreto reglamentario Nº 3.097/00 de la Provincia de Salta, además de lo enunciado en el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales (MEGA II),normativa nacional y municipal, y las condiciones, resoluciones o dictámenes que emitan las autoridades provinciales competentes dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

En cumplimiento de la ley mencionada, no se podrá dar inicio a la obra hasta tanto se cuente con el correspondiente Certificado de Aptitud Ambiental para la obra, emitido por la Autoridad Competente.

1.2. El EsIAS deberá ser realizado por un equipo interdisciplinario de profesionales integrado mínimamente por:Ing. Civil o en Construcciones, Ing. Ambiental o Ing. /Lic. en Recursos Naturales y un Sociólogo, Antropólogo o Asistente/Comunicadora Social. Todos ellos deberán contar con inscripción vigente en el Registro de Consultores Ambientales de la Provincia de Salta. Dicha acreditación deberá ser adjuntada al Estudio.

1.3. La coordinación del EsIAS estará a cargo de un coordinador que puede ser uno de los profesionales responsables del estudioy preferentemente será aquél que posea mayor experiencia en estudios ambientales de obras viales. El coordinador del Estudio actuará como interlocutor con la DVS para este tema en particular.

1.4. El contenido del EsIAS del proyecto correspondiente deberá incluir, mínimamente, los siguientes aspectos:

- **Resumen Ejecutivo.**
- **Introducción:** Organización del informe, metodología utilizada, fuentes de información, el marco legal yautores del estudio incluyendo información de contacto de cada uno.
- **Descripción detallada del proyecto:**objetivos, alcances del proyecto y beneficiarios, memoria descriptiva, análisis de tecnologías a aplicar, planos, perfiles tipo y computo métrico de los ítems, mano de obra, uso de recursos como el agua, áreas de préstamo y canteras,y una descripción pormenorizada de las acciones del proyecto.
- **Definición del Área de Influencia del Proyecto,** considerando Área Operativa y Áreas de Influencia Directa e Indirecta.
- **Diagnóstico ambiental del área de influencia del proyecto**: Se deberán considerar todos los componentes del ambiente y sus relaciones: Medio FísicoBiótico, Medio FísicoAbiótico, Medio Perceptual y Medio Antrópico, con una escala de trabajo acorde al nivel del estudio y las áreas de influencia previamente definidas.Se deberá especificar la fuente de la información en cada caso y realizartodas las citas cuando corresponda. Los mapas deberán presentar escala acorde a la información que ilustren, y deberán ser completados con títulos, referencias, coordenadas, etc. En este diagnóstico se deberán contemplar también los pasivos ambientales que se presenten en el área.
- **Identificación y Valoración de los impactos**: Se deberá realizar la predicción de la incidencia ambiental y social del proyecto, analizando y describiendo de manera detallada cada uno de los impactos identificados para las etapas de construcción y operación.La valoración deberá

considerar acciones del proyecto potencialmente impactantes y factores ambientales susceptibles de ser impactados, previamente considerados en la Descripción del proyecto y en el Diagnóstico Ambiental. En la valoración, se deberán jerarquizar los impactos representando los resultados de manera esquemática o gráfica, y prestando especial atención a la afectación directa e indirecta, tanto negativa como positiva.

- **Medidas de Mitigación (MM):**Deberán realizarse a partir de los resultados obtenidos de la valoración de los impactos, especificando para cada una de ellas su área de aplicación, el momento, la localización, su cronograma, el responsable de su aplicación, y el costo.
- **Plan de Manejo Ambiental (PMA):**El PMA contendrá los términos de referencia para la elaboración del Plan de Monitoreo, de Contingencias y la inclusión de todos los programas necesarios para asegurar que las obras se desarrollen de forma adecuada y se mitiguen adecuadamente los impactos negativos. Los componentes deberán incluir mínimamente: programas de manejo de todas las actividades de obradores, programas relativos a explotación de materiales, programas específicos de manejo relacionados al almacenamiento y disposición de residuos, programa de relaciones con la comunidad, programa de manejo de pasivos ambientales, programa de desvíos, contingencias,etc.
- **Conclusiones del estudio:** Deberán formularse acorde a los resultados obtenidos en los ítems anteriores.
- **Anexos:**Planos del proyecto, tabla de cómputos métricos, certificados de inscripción en registro de consultores,fotografías, etc.

1.5. La presentación del EsIAS deberá estar firmada (o inicializada) en todas las hojas por los responsables del Estudio.En primera instancia será analizado por la DVS, y para ser enviado a Vista Previa de la Secretaria de Ambiente, el documento deberá estar visado por el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesionales Afines de Salta (COPAIPA).

1.6. Toda la documentación mencionada deberá ser presentada por triplicado, en forma impresa y en formato digital.

2. GESTIÓN AMBIENTAL DE LA OBRA

2.1. RESPONSABLE AMBIENTAL

EL CONTRATISTA deberá designar una persona física como Responsable Ambiental especializado en Manejo Ambiental de Obras Viales, cuyos antecedentes deberán ser comunicados a la SUPERVISION de Obra al inicio de la ejecución del Contrato.

El Responsable Ambiental actuará como interlocutor en todos los aspectos ambientales entre el CONTRATISTA y la Dirección de Vialidad de Salta. Tendrá entre sus obligaciones la gestión de los permisos ambientales, la elaboración del/los Plan de Manejo Ambiental Especifico para la Etapa de Construcción (PMAc), y su ejecución, supervisión y complimiento.

El Responsable Ambiental realizará por lo menos inspecciones semanales en todos los sitios intervenidos por la ejecución de la obra para supervisar las tareas del proyecto, llevará un control ambiental de las acciones del mismo, controlará la gestión adecuada de los residuos, la gestión de los permisos ambientales de obra necesarios, etc. y ejecutará los monitoreos establecidos. Para ello volcará la información en planillas de control que indicarán las No Conformidades encontradas. De manera mensual los informes ambientales deberán ser presentados a la SUPERVISIÓN.

El Responsable Ambiental en cada inspección deberá tomar conocimiento de las quejas y reclamos registrados y será responsable de monitorear y gestionar la solución del hecho que produjo dicha queja o reclamo.

El Responsable Ambiental gestionará y participará del Programa de Comunicación Social del proyecto dos semanas antes del inicio de las obras, al cual se convocará a beneficiarios, afectados, municipio, etc. Asimismo, documentará la realización de este taller con fotografías y una planilla de asistencia, y registrará las opiniones de los presentes. Si surgiese algún conflicto éste asistirá a la SUPERVISIÓN para su pronta solución.

El Responsable Ambiental capacitará al personal del Contratista en manejo ambiental de obras, manejo de residuos, etc. La capacitación deberá realizarse antes del inicio de la obra.

2.2. PERMISOS AMBIENTALES

El CONTRATISTA obtendrá los permisos ambientales y los permisos de utilización, aprovechamiento o afectación de recursos correspondientes. Está facultado para contactar a las autoridades ambientales para obtener los permisos ambientales, o en el evento de ser necesaria una modificación a cualquiera de los permisos o autorizaciones requeridos para la ejecución del proyecto.

Los permisos que debe obtener El CONTRATISTA incluyen (pero no estarán limitados a) los permisos operacionales tales como:

- Certificado de calidad ambiental o declaración de impacto ambiental de la obra.
- Certificado de Calidad Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental de las canteras (Marco jurídico Ambiental para la Actividad Minera).
- Permisos de captación de agua.
- Disposición de materiales de desbosque y de excavaciones.
- Localización de campamentos u obradores.
- Disposición de residuos sólidos.
- Disposición de efluentes.
- Permisos de transporte: incluyendo el transporte de materiales peligrosos (combustibles, explosivos) y de residuos peligrosos (aceites usados).

El CONTRATISTA deberá acatar todas las estipulaciones y deberá cumplir con todos los requisitos para cada permiso procesado, sujetando la ejecución de las obras a las resoluciones y dictámenes que emitan las autoridades provinciales y/o municipales competentes.

2.3. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (PMAc)

2.3.1. El CONTRATISTA desarrollará y ejecutará un Plan de Manejo Ambiental específico para la etapa de construcción (PMAc).

2.3.2. El PMAc tiene por objeto detallar en el sitio de obra los procedimientos y metodologías constructivas y de control, que permitan garantizar la ejecución de los trabajos con el mínimo impacto ambiental posible, que deberá estar en un todo de acuerdo con la legislación ambiental vigente en la Provincia y Municipio de Salta, e incluirá las condiciones de autorización que pudieran haber establecido las autoridades provinciales competentes.

2.3.3. El PMAc debe contener todas las medidas de manejo ambiental específicas para las actividades directa e indirectamente relacionadas con la construcción, tales como: selección de los sitios de, préstamos de materiales, de las plantas de asfalto, de la maquinaria, de la capacitación del personal, de los insumos requeridos para efectuar la obra propuesta, movimiento de suelos, obras civiles en general, almacenamiento de combustibles, pinturas y desengrasantes, manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos, etc., y la fase de abandono.

Para ello deberán desarrollarse los Planes, programas y subprogramas necesarios para su manejo conforme a lo previsto en el MEGA II 2007 (Plan de Acción incluyendo Control de Contaminación y

Protección Ambiental, Planes de Contingencia y Programa de Monitoreo). Este PMAc deberá estar acompañado por un cronograma realizado de acuerdo con el cronograma de obra.

2.3.4. Mensualmente, deberán elevarse a la SUPERVISIÓN informes ambientales producto de las tareas de monitoreo, conteniendo el avance y estado de cumplimiento del PMAc. Deberán incluir un resumen de los incidentes ambientales, con Anexos que ilustren los problemas presentados y las medidas propuestas y/o tomadas al respecto.

2.3.5. El CONTRATISTA deberá proporcionar capacitación y entrenamiento sobre procedimientos técnicos y normas que deben utilizarse para el cumplimiento del PMAc del Proyecto de construcción. El CONTRATISTA deberá presentar el Programa de Inducción y Capacitación en protección ambiental para todo su personal y el de sus Subcontratistas, indicando el número de horas hombre de capacitación ofrecidas, un cronograma con las fechas de ejecución, el temario y las ayudas a emplear. Durante la ejecución del contrato, debe mantener registros actualizados de las inducciones y capacitaciones realizadas. Ninguna persona del CONTRATISTA o Subcontratista debe ingresar al sitio de trabajo sin haber recibido previamente la inducción y capacitación en protección ambiental.

3. RESPONSABILIDAD

Los daños causados al medio ambiente y/o a terceros, como resultado de las actividades de construcción, son responsabilidad del CONTRATISTA, quien deberá remediarlos a su exclusivo costo.

4. MEDICION Y FORMA DE PAGO

El CONTRATISTA no recibirá pago directo alguno por el cumplimiento de la presente especificación, debiéndose prorratear su costo en los distintos ítem de la obra.

5. PENALIDADES

5.1. En caso que El CONTRATISTA no cumpla con alguna de las consideraciones y requerimientos de esta Especificación, será advertido la primera vez por la SUPERVISION, la que dará un plazo para su concreción. Si El CONTRATISTA no cumple con lo solicitado en la advertencia dentro del plazo establecido en la Notificación de la SUPERVISIÓN, se le aplicará una multa equivalente a treinta jornales mínimos de ayudante zona A del Gremio de la Construcción por cada día de incumplimiento.

5.2. No se realizará la recepción provisional de la obra hasta tanto no se haya dado cumplimiento a los Aspectos Ambientales citados en esta Especificación y a todos los requerimientos de la normativa vigente y de las Autoridades Competentes en la materia.-