

39.1. El Comitente abonará al Contratista los importes certificados por el Supervisor de Obra. A partir de la certificación los trabajos, el Contratista deberá presentar la factura correspondiente y toda otra documentación requerida, de acuerdo con la legislación vigente.

El pago se efectuará a los sesenta (60) días corridos contados desde el primer día del mes siguiente al de ejecución de los trabajos que se certifican, o treinta (30) días contados desde la fecha de presentación, en forma completa y correcta, de la documentación pertinente, la que resulte posterior.

En el caso de los certificados de recepciones provisional y definitiva, el pago se efectuará se efectuará dentro de los ciento veinte (120) días corridos contados desde el primer día del mes siguiente al de ejecución de los trabajos que se certifican, o treinta (30) días contados desde la fecha de presentación, en forma completa y correcta, de la documentación pertinente, la que resulte posterior.

En el caso de los certificados emitidos como consecuencia de la aplicación del Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública aprobado mediante el Decreto N° 691/16 y su Reglamentación (o el régimen que se encuentre vigente al momento de la correspondiente certificación), el pago se efectuara dentro de los plazos previstos en los párrafos precedentes o dentro de los sesenta (60) días corridos contados desde la fecha del acto administrativo de aprobación de la Redeterminación, la que resulte posterior.

Si en el Pliego de Condiciones Particulares se establecieran plazos diferentes, se tomarán estos últimos.

39.2. Si una suma ya certificada se incrementa en un certificado posterior, como resultado de una revisión, el Contratista tendrá derecho a reclamar intereses sobre el pago demorado. Dichos intereses se calcularán computándose el lapso a reconocer desde el primer día del mes de la fecha del certificado en que se debió incluir la suma de que se trata y el primer día del mes de la fecha del certificado en que efectivamente se incluya.

No se consideran revisiones a los incrementos en las sumas ya certificadas originados como consecuencia de la aplicación del Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública aprobado mediante el Decreto N° 691/16 y su Reglamentación (o el régimen que se encuentre vigente al momento de la correspondiente certificación) y devengaran intereses a favor del contratista de acuerdo con lo establecido en la subcláusula 39.1.

39.3. 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, con más los intereses determinados en la forma prevista en la Subcláusula 39.2.

La redeterminación con saldo a favor del Comitente que se certifique como consecuencia de la aplicación del Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública aprobado mediante el Decreto N° 691/16 y su Reglamentación (o el régimen que se encuentre vigente al momento de la correspondiente certificación), no encuadra en lo previsto en el párrafo precedente. Dicha certificación se descontará del primer certificado que se emita con posterioridad la emisión del certificado y devengará intereses de acuerdo a lo establecido en la Subcláusula 39.1

39.4. Todo anticipo que se registre en el plazo fijado para el pago de los certificados de obra, dará derecho al Comitente a retener de dicho pago los intereses correspondientes al lapso de adelanto, calculados en la forma consignada en la Subcláusula 39.1.

39.5. La compensación del crédito del Contratista y su deuda por pagos efectuados por el Comitente con cargo a aquél y todo otro crédito del Comitente frente al Contratista, se operará automáticamente desde el instante de la existencia de ambos créditos y deudas.

40. Causales de Prórroga

40.1 El Comitente podrá considerar como causales justificativas de prórrogas de la Fecha de Terminación Contractual, al margen de las provenientes de casos fortuitos o de fuerza mayor definidos por el artículo 39 de la Ley y por la Subcláusula 12.1 de la Sección 4, las que siendo ajenas al obrar del Contratista - tengan una incidencia cierta en el lapso de ejecución de las obras.

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

40.2. Si una causal de prórroga, aceptada por el Comitente, causare un costo adicional, el Contratista, deberá presentar en el término que le fije el Supervisor de Obra, 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.

40.3. La omisión de parte del Contratista de denunciar y fundamentar una causal de prórroga, dentro del plazo consignado en la Subcláusula 40.1, 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.

41. Impuestos.

41.1. 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 entre los siete (7) días hábiles antes del vencimiento de la presentación de ofertas 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.

42. Retención por Fondo de Reparación - Su sustitución por garantía mediante Seguros de Caucción - Devolución del Fondo de Reparación

42.1. De cada certificado de obra el Comitente retendrá, hasta la finalización del total de la obra, el cinco por ciento (5 %) de su importe en concepto de fondo de reparación.

42.2. La garantía prevista podrá constituirse mediante Seguros de Caucción de acuerdo con lo establecido en la Ley 17804 y en el Decreto 411/69.

42.3 La devolución en efectivo de los importes retenidos en concepto de fondos de reparación, en virtud de su sustitución por garantías de caucción, se efectivizará:

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.

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.

43. Penalidades por mora en la ejecución de los trabajos

43.1 El incumplimiento del plan de trabajos y/o del plazo de ejecución dará lugar a la aplicación automática de multas, las que se determinarán en la forma detallada más abajo.

Los importes de cada multa serán facturados mensualmente por el Comitente al Contratista con fecha coincidente a la fijada para la certificación pertinente y descontada de la misma. Las facturas deberán ser suscriptas por el Supervisor de Obra y el Contratista. En este último caso, lo hará la misma persona autorizada para firmar los certificados.

El Contratista, podrá efectuar su descargo dentro de los quince (15) días corridos, computados desde la fecha de emisión de cada factura, el que será analizado por el Supervisor de Obra y, con su opinión, lo elevará para su resolución definitiva por parte del Comitente.

En el caso de una resolución favorable al Contratista, se procederá a la devolución de la suma deducida, en concepto de multa, juntamente con la liquidación del primer certificado que se emita con posterioridad a la fecha de la respectiva resolución, con más los intereses previstos para los supuestos de mora en el pago de los certificados.

Si el Contratista no concretare descargo alguno dentro del señalado plazo de quince (15) días corridos, la multa aplicada quedará definitivamente consentida.

Monto de las multas

1. Cuando al vencimiento del plazo establecido en el Contrato para la finalización de las obras y las ampliaciones aprobadas, ellas no estén totalmente terminadas, el Comitente facturará, en concepto de multas, los siguientes importes:
 - Durante las cuatro (4) primeras semanas de mora, el uno (1) por mil del monto contractual de los trabajos correspondientes a cada uno de los plazos vencidos, por cada semana.
 - Durante las ocho (8) semanas siguientes, el dos (2) por mil, del mismo valor, por semana desde la semana número trece (13) en adelante, el tres (3) por mil del Precio del Contrato, por cada semana, hasta un máximo del quince (15) por ciento del mismo valor, si el Comitente no resuelve con anterioridad la rescisión del contrato.

2. Cuando el monto total de certificación de un determinado mes no alcance el ochenta por ciento (80 %) del plan de trabajos aprobado para la misma fecha, el Comitente facturará mensualmente en concepto de multa, a partir del primer certificado que acuse el déficit de ejecución, los importes que a continuación se indican:

- Durante las doce (12) primeras semanas, el dos (2) por mil del Precio del Contrato por cada semana. Durante las semanas siguientes se aplicará el cuatro (4) por mil del citado valor, por semana, hasta un máximo del quince (15) por ciento del mismo valor, si el Comitente no resuelve con anterioridad la rescisión del Contrato.
- En el caso que las obras no se encuentren totalmente terminadas dentro del plazo aprobado para su ejecución total, a las penalidades que a esa fecha correspondan se adicionarán las contempladas en el punto 12) más los gastos de Supervisión de Obra.

43.2 Si se prorroga la Fecha de Terminación Contractual después de efectuado el pago de la multa, el supervisor de Obra corregirá cualquier pago excesivo a cargo del Contratista reajustando el certificado de pago siguiente.

El Contratista percibirá intereses sobre el pago excesivo, los cuales se calcularán desde la fecha de pago hasta la fecha del reintegro a la tasa fijada por la legislación vigente.

44. Prima.

44.1. En los casos expresamente previstos en el Contrato podrá abonarse al Contratista una prima calculada, a la tasa por día hábil que se hubiese especificado en las Condiciones Particulares, por cada día en que se adelanta la terminación de la obra, exceptuando aquellos en que el Contratista percibe aceleración, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 26. El Supervisor de Obra certificará estas circunstancias.

45. Garantía.

45.1. La Garantía de Contrato. Constituida en la oportunidad indicada en la Subcláusula 31.2 Sección 2-, y el fondo de reparo, serán devueltos al Contratista después de aprobada la Recepción Definitiva de las obras y una vez satisfechas las indemnizaciones por daños y perjuicios o cualquier otra deuda que corra por su cuenta.

45.2. El Comitente notificará al Contratista cualquier demanda accionada contra la institución que emite la garantía.

45.3. El Comitente podrá reclamar en contra de la garantía si se presenta cualquiera de las siguientes situaciones:

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

El Contratista no abona un importe adeudado al Comitente.

46. Nómina de equipos.

46.1. El Contratista es el único responsable por la provisión en obra de todos los materiales y elementos necesarios para la ejecución de los trabajos, representando el precio unitario cotizado su única y total compensación.

Estando bajo su responsabilidad la construcción de la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas, cualquier alteración de dosajes, distancias de transporte o todo otro elemento que surja del Detalle de Precios Unitarios Cotizados, no dará lugar a reconocimiento alguno por parte del Comitente.

46.2. La Dirección se reserva el derecho de exigir a los oferentes la presentación de toda mayor información que estime necesaria y en la forma que lo considere conveniente, relativa a los equipos con que aquellos proponen realizar la obra. Ellos deberán cumplir con lo requerido en el pedido de aclaraciones correspondiente. El no cumplimiento de tal exigencia otorgará al Comitente el derecho de desestimar las Ofertas en cuestión con la pérdida de la garantía presentada.

47. Costo de reparaciones.

47.1. 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 si tales pérdidas o daños surgen de sus acciones u omisiones.

E. FINALIZACION DEL CONTRATO

48. Recepción de las Obras

48.1. El Contratista notificará en forma fehaciente al Supervisor de Obra el momento en que considera que, a su juicio, las obras están en condiciones de ser recepcionadas.

En ningún caso, la Recepción Provisoria podrá efectuarse hasta tanto no sea realizado el control de calidad correspondiente, única forma de aseverar los trabajos responden efectivamente a las condiciones contractuales y de verificar la calidad de la obra a recibir.

Dicho control de calidad y la redacción del respectivo informe por parte del Comitente, deberá efectuarse en un plazo máximo de treinta (30) días a partir de la fecha de la notificación efectuada por el Contratista.

En el caso de no encontrarse objeciones a la calidad y terminación de los trabajos, se procederá a efectuar la medición de los mismos y se labrará, ad-referéndum del Comitente, el Acta de Recepción Provisoria, en presencia del Contratista o de su Representante Técnico debidamente autorizado, a menos que declare por escrito que renuncia a ese derecho y acepta de antemano el resultado de lo actuado.

En dicha Acta, se dejará debida constancia de la adecuación de los trabajos y de que el Plazo de Garantía fijado, correrá a partir de la fecha en que el Contratista solicitó la Recepción, destacándose de que esa fecha no es coincidente con la de terminación de los trabajos y de que solo será válida la de la Presentación de la solicitud.

Si a través del control de calidad se detectan deficiencias contrarias al Pliego, deberán ser notificadas fehacientemente al Contratista.

Una vez corregidas las fallas, procederá una nueva solicitud formal del Contratista, definiendo así la posible fecha de comienzo del Plazo de Garantía.

Bajo ningún concepto corresponde expresar en el Acta, reserva alguna acerca de la realización de trabajos durante el Plazo de Garantía, ya que al ello resultara necesario y los trabajos están incluidos tácita o expresamente en las especificaciones de los ítems, su ausencia implica un incumplimiento de las cláusulas contractuales y, por ende, no corresponde la Recepción.

Solamente podrá dejarse constancia de algunos trabajos de mantenimiento rutinario, no incluidos en los distintos ítems de construcción.

48.2. A los efectos del cómputo definitivo de los trabajos, la medición de la obra, a que se refiere la cláusula 38, será la registrada durante el curso de los trabajos, sin perjuicio del reajuste correspondiente una vez resueltos los reclamos pendientes si los hubiere.

48.3. El Comitente realizará los controles finales, aludidos en la Subcláusula 48,1, por la vía y procedimientos que considere oportuno, 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 Comitente podrá efectuar las pruebas por cuenta del Contratista sin que éste tenga derecho a reclamo alguno. El importe de los gastos ocasionados por este motivo, le serán deducidos de cualquier suma que tenga a percibir.

48.4. Si el Contratista, su Representante Técnico y/o su Responsable de Calidad, 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.

48.5. 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 Condiciones Particulares se hubiese previsto recepciones provisionales parciales, o el Comitente las acordara en forma excepcional por razones exhaustivamente analizadas y fundamentadas.

48.6. Durante el Plazo de Garantía que se determina en las Condiciones Particulares del Contrato, 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, según lo previsto en la Subcláusula 29.4. Si el Contratista no realiza los trabajos de conservación y reparación, previa intimación, con fijación de plazo para la realización de dichas tareas, el Comitente podrá llevarlos a cabo por cuenta y cargo de aquél.

48.7. 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 realizarán las pruebas que el Comitente estime necesarias, pudiéndose repetir total o parcialmente las establecidas para la Recepción Provisional.

49. Entrega del Emplazamiento.

49.1. El Contratista entregará al Comitente el Emplazamiento en su totalidad y en forma definitiva en el momento de suscribir el acta de Recepción Definitiva.

49.2. En el caso que al celebrarse el acta de Recepción Definitiva el Contratista no entregase el Emplazamiento totalmente liberado, no se cancelará la fianza hasta tanto se verifique esa circunstancia.

49.3 En el caso que por cualquier circunstancia el Contratista no se presentara al acto de Recepción Definitiva, o éste no pudiera efectuarse por razones imputables al mismo, el Comitente podrá por sí o por terceros efectuar la liberación del Emplazamiento con cargo a la Contratista.

50. Informes Finales, de la Recepción Provisional y de la Recepción Definitiva

50.1. Conjuntamente con el pedido de emisión del certificado de Recepción Provisional, y en todo caso como condición previa a la emisión de éste, el Representante Técnico deberá presentar por duplicado un Informe Final (R.P.) de cumplimiento de Contrato.

En ese Informe el Representante Técnico detallará el desarrollo que haya tenido el Contrato, incluyendo especialmente toda incidencia que haya implicado modificación, cambio o un desarrollo contractual distinto al emergente del Contrato.

El Informe también deberá incluir la evolución parcial y total de la obra en relación a los rubros significativos en la ejecución, la evolución de la inversión, cumplimiento parcial y total de plazos, etc., todo ello presentado en forma clara, explícita y con anexos gráficos que faciliten la rápida visualización del contenido. También deberá incluir la enumeración y síntesis conceptual de las Órdenes de Servicio emitidas y reclamos pendientes de resolución final.

Este Informe, producido y firmado por el Representante Técnico, deberá estar también firmado por el Contratista al solo efecto de que conste su conocimiento y su conformidad o disconformidad con el contenido del mismo.

Si el Contratista no está de acuerdo con el Informe del Representante Técnico, podrá agregar sus propias notas como anexo. Estas notas no sustituyen el Informe del Representante Técnico quien las emite en carácter personal como profesional en ejercicio de aquella función.

El original del Informe pasará a formar parte inseparable del certificado de Recepción Provisional, adoptándose los recaudos físicos pertinentes a tal fin y el duplicado pasará a formar parte del legajo de la obra.

Ese Informe será presentado al Supervisor de Obra, quien deberá dejar constancia en el mismo de su conformidad o disconformidad total o parcial con su contenido y, en estos dos últimos casos, detallará su posición respecto a cada punto de desacuerdo.

50.2. Antes de la finalización del Plazo de Garantía, el Contratista deberá presentar al Supervisor de Obra un Informe Final (R.D.) detallado del importe total que considere le es adeudado según lo estipulado en el Contrato.

El Supervisor de Obra certificará cualquier pago final adeudado al Contratista dentro de los sesenta (60) días corridos a partir de la fecha de recepción del Informe pertinente si el mismo es correcto y completo. En caso contrario, el Supervisor de Obra emitirá un programa estableciendo el alcance de las correcciones y agregados necesarios. Si el Informe Final (R.D.) continúa siendo insatisfactorio, el Supervisor de Obra estimará la suma adeudada al Contratista y elevará al Comitente los antecedentes para su resolución.

50.3. Conjuntamente con el Informe Final (R.D.), el Contratista deberá presentar una información integral, relacionada con la construcción, en la que se detalle las características geométricas y estructurales de la obra, destacando en especial, aquellos aspectos que difieren del proyecto original.

Además, complementará dicha información con un juego original y dos (2) copias conforme a obra ejecutada, de todos los planos que formaron parte del Contrato, incorporando en los mismos la vinculación de la obra con puntos fijos del I.G.M.

51. Manuales de Operación y Mantenimiento.

51.1. Los manuales de operación y mantenimiento deberán responder a los estudios de ingeniería (incluidas las evaluaciones y modelaciones del comportamiento del pavimento) a llevar a cabo por el Contratista, según las instrucciones que le imparta el Supervisor de Obra, entendiéndose que tales estudios se encararán con la metodología propia del gerenciamiento de pavimentos, analizando y seleccionando la Estrategia de Mantenimiento que resulte más conveniente entre las alternativas posibles determinadas en las etapas preliminares de dichos estudios.

La fecha en la que se requiere la presentación de manuales de operación y mantenimiento es la fecha de Recepción Definitiva de la Obra.

51.2. Si el Contratista no suministra dichos manuales en la fecha establecida, el Supervisor de Obra podrá retener el importe equivalente al uno (1) por mil del Precio del Contrato por cada semana de atraso.

52. Rescisión.

52.1. El Contrato podrá rescindirse por cualquiera de las causas y en orden a las disposiciones contenidas en los artículos 49 al 54 de la Ley Nacional de Obras Públicas N° 13.064.

Las causas de rescisión que a criterio del Comitente sean imputables al Contratista, se les comunicarán a éste fehacientemente, a los efectos que, en un plazo no superior a siete (7) días corridos, 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, deberá ponerlas en conocimiento de éste manifestando su petición concreta que se rescinda el Contrato.

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.

52.3. 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.

52.4. 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 dispondrá que el diferendo se resuelva por la vía pertinente.

52.5. Los materiales y equipos que el Comitente no decida adquirir serán retirados del Emplazamiento por el Contratista a su costa, dentro del término que se le fije al efecto, el que no será menor de quince (15) días corridos, computados desde la fecha de notificación de la medida adoptada. Si el Contratista no diera cumplimiento a esta orden, el Comitente hará retirar y depositar fuera de la obra esos materiales y equipos, corriendo todos los gastos a cargo de aquél.

52.6. Los trabajos que no sean de recibo serán demolidos por el Contratista en el plazo que le señale el Supervisor de Obra. Si incumpliera tal orden, el Comitente dispondrá de la demolición de los mismos, corriendo los gastos consiguientes por cuenta del Contratista.

52.7. El importe que arroje la liquidación de los trabajos ejecutados, que fueren de recibo, 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 irroque al Comitente, y tampoco fueren suficientes las garantías constituidas por el Contratista, se le fijará éste un plazo perentorio para que abone el saldo resultante, bajo apercibimiento de accionarse judicialmente.

F. DISPOSICIONES VARIAS

53. Documentación que deberá adquirir el Contratista en la Dirección Nacional de Vialidad

53.1. El Contratista podrá adquirir en esta Repartición la siguiente documentación:

- a) Pliego de Especificaciones Técnicas
- b) Normas de Ensayos
- c) MEGA II

Se deja establecido que en toda documentación donde figure una Norma de Ensayo, se debe entender que se refiere a la última Norma de Ensayo publicada por la Dirección Nacional de Vialidad.

54. Cumplimiento de la Ley de Tránsito y Seguridad Vial (Pesos Máximos Permitidos)

54.1. Marco Jurídico

Los vehículos que ingresen o egresen de la Obra deberán dar estricto cumplimiento a la Ley 24.449, al Decreto Reglamentario 779/95 y a las Normas complementarias o futuras modificaciones de las mismas.

La Ley 24.449 en su Art. 53, cuyo texto se transcribe parcialmente, establece claramente los pesos y dimensiones máximos permitidos.

"Art. 53.-EXIGENCIAS COMUNES. Los propietarios de vehículos del servicio de Transporte de Pasajeros y Carga deben tener organizado el servicio de modo que:

- d) Los vehículos y su carga no transmitan a la calzada un peso superior a los siguientes:

1	Por eje simple	
1.1	Con ruedas individuales:	6 toneladas
1.2.	Con rodado doble	10,5 toneladas
2	Flor conjunto (tandem) doble de ejes:	
2.1	Con ruedas individuales:	10 toneladas
2.2	Ambos con rodado doble:	18 toneladas
3	Flor conjunto tandem triple de ejes con rodado doble;	25,5 toneladas
4.	En total para una formación normal de vehículos:	45 toneladas
5.	Para camión o acoplado considerados individualmente:	30 toneladas

La reglamentación define los límites intermedios de diversas combinaciones de ruedas, las dimensiones del tandem, las tolerancias, el uso de ruedas superanchas, las excepciones y restricciones para los vehículos especiales de otros vehículos sobre si;

.....

Cuando se verificase la circulación de un vehículo en infracción a lo señalado en los párrafos anteriores, se dispondrá la paralización del servicio y la retención del vehículo utilizado hasta subsanarse las irregularidades comprobadas, sin perjuicio de que la autoridad nacional de transporte prosiga la substanciación de las actuaciones pertinentes en orden a la aplicación de las sanciones que correspondan.

El Poder Ejecutivo Nacional, dispondrá las medidas que resulten pertinentes a fin de coordinar el accionar de los organismos de seguridad de las distintas jurisdicciones, a los efectos de posibilitar el cumplimiento de lo precedentemente establecido.

Por otra parte, el Art. 57 en su último párrafo dice:

“..... El transportista responde por el daño que ocasione a la vía pública como consecuencia de la extralimitación en el peso o dimensiones de su vehículo.

También el cargador y todo el que intervenga en la contratación o prestación del servicio, responden solidariamente por multas y daños. El receptor de cargas, debe facilitar a la autoridad competente, los medios y constancias de que disponga, caso contrario incurre en infracción”.

54.2. Controles

Se deja expresamente -establecido que los contratistas no podrán utilizar camiones cuyos pesos totales, cargados, excedan los máximos establecidos, por la reglamentación vigente en el orden Nacional (Ley 24449 y Decreto 779/95).

Penalidades: La DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD, para lograr plenamente la finalidad perseguida por las Reglamentaciones, por parte de las empresas contratistas, ha dispuesto la adopción de las siguientes disposiciones:

Los vehículos de carga, cargados, que transportan materiales primarios o elaborados, hacia o desde las instalaciones destinadas al acopio de dichos materiales o plantas elaboradoras de mezclas, no gozan de ninguna franquicia de tránsito en lo que se refiere a la carga que pueden transportar, por lo tanto serán objeto de fiscalización tal como lo realiza la Dirección Nacional de Vialidad habitualmente, y si de este acto resultara la aprobación de infracción a la Reglamentación precitada o a las leyes vigentes en el orden provincial, serán sancionados según las formas previstas por las normas correspondientes.

La fiscalización del transporte de cargas vinculadas particularmente con la realización de obras viales, prevista por el presente artículo, será ejercida por la Dirección Nacional de vialidad mediante el concurso de personal técnico destacado en las inspecciones de obras, los grupos que controlan cargas con instalaciones móviles o fijas que operan en rutas, los concesionarios viales en los tramos correspondientes y la inspección general de equipos de control de cargas, dependiente de esta casa central, todos los cuales tiene la obligación de verificar que se cumplan las disposiciones enunciadas en el párrafo anterior y el modo especial el PESO MAXIMO DE LOS VEHICULOS CARGADOS.

Las transgresiones comprobadas según los distintos procedimientos, serán sancionadas en la siguiente forma:

- a) Las comprobadas en ruta, por los medios habituales (patrullas móviles o balanzas fijas), de acuerdo con lo establecido por la Reglamentación Vigente, ya sea por el orden nacional o provincial, esto es aplicando las tasas de resarcimiento y las multas fijadas al efecto por la autoridad competente o impidiendo continuar el viaje al vehículo en infracción hasta tanto no hubiera regulado el exceso de carga en alguna de las formas posibles (trasbordo, corrimiento, descarga, etc.).
- b) Las comprobadas en "OBRADOR", en balanza completa, apta para pesar vehículos enteros o balanza reducida destinada a pesar grupos de ejes, serán sancionadas de acuerdo al siguiente procedimiento:

1. Los materiales primarios que ingresen a la "PLANTA" deberán pesar, junto con los vehículos que los transportan, los máximos establecidos que resultan de la aplicación de la Ley 24449 y Dto.779/95.

Simultáneamente deben cumplir con la exigencia de la Relación Potencia Ileso que también se incluye en la Ley 24449 y su Reglamentación 3,25 CV DIN por tonelada o del nuevo valor que se establezca oportunamente.

Todo exceso que se comprobara sobre los máximos establecidos precedentemente, no será certificado, impidiéndose además su descarga en el obrador por considerarlo como acopio indebido sobre camión (camión en infracción).

2. Para los vehículos que salen de "PLANTA" transportando materiales elaborados con destino a obra y a los que no se les puede verificar las cargas por eje por falta de aparatos adecuados,

se establece que su Peso total (tara más carga) permitida no podrá ser superior a las establecidas a continuación para camiones "tipo" (volcadores con caja metálica):

Camión Tipo		Cantidad de ejes	Toneladas
Todo exceso sobre los valores indicados	Camión simple	2 ejes (delantero y trasero):	15
	Camión simple	3 ejes (delantero y doble)	23
	Camión simple	4 ejes (delantero y tandem triple trasero):	30
	Semirremolques	1-1-3.:	42
	Semirremolques	1-2-3.:	45
	Camión con acoplado	4 ejes:	37,5
	Camión con acoplado	5 o más:	45

precedentemente, deberá ser regulado de manera que los vehículos registren a la salida de "PLANTA" los pesos fijados para su tipo.

54.3. Maquinaria especial

La maquinaria que se utilice deberá circular con precaución en la "zona de obra" correctamente delimitada, de acuerdo con lo establecido por el Manual de señalamiento correspondiente.

Fuera de la zona de obra deberá circular o ser transportada cumpliendo las normas vigentes en la materia.

55. Manual de Protección del Medio Ambiente

55.1. El Contratista se obliga a respetar y hacer respetar las normas contenidas en la Sección III del Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales, en vigencia, que contiene las normas a ser observadas en la construcción de obras viales.

**VIALIDAD
NACIONAL**



**PROVINCIA
DE SANTA FE**



Ministerio de Transportes,
Presidencia de la Nación



SECCIÓN VII – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES (EN TOMO APARTE)

Para la presente obra rige el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, edición 1998, de la Dirección Nacional de Vialidad que pueden adquirirse en esta Repartición y en la web oficial.

SECCIÓN VIII – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

INDICE

SECCIÓN I - OBJETO	3
SECCIÓN II - POLÍTICA DE INTEGRIDAD	7
SECCIÓN III – DEL PROCESO	9
SECCIÓN IV- DEL OFERENTE	27
SECCIÓN V – DE LA OFERTA	45
SECCIÓN VI- CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO	49
SECCIÓN VII – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES (EN TOMO APARTE)	83
SECCIÓN VIII – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	84
Art. N° 1: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – CONTENIDOS MINIMOS	85
Art. N° 2: MOVILIZACIÓN DE OBRA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTOS DE LA CONTRATISTA	90
Art. N° 3: ILUMINACION	91
Art. N° 4 ATENCION AL USUARIO PARA PLIEGOS EN LA RED VIAL NO CONCESIONADA Y/U OBRAS EN LA RED CONCESIONADA POR PARTE DEL ENTE CONTRATANTE (NO-2020-83626185-APN-PYO#DNV)	107
Art. N° 5 CARTEL DE OBRA	110
Art. N° 6 . RETIRO, REUBICACION Y COLOCACION DE BARANDA METÁLICA ZINCADA PARA DEFENSA:	110
Art. N° 7 SEÑALAMIENTO DE OBRA Y DESVÍOS	111
Art. N° 8 LIMPIEZA DEL TERRENO EN ZONA DE OBRA	113
Art. N° 9: PROVISIÓN DE VIVIENDA PARA LA SUPERVISIÓN.	113
Art. N° 10: PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA EL PERSONAL DE SUPERVISIÓN.	114
Art. N° 11: PLANILLA PLUVIOMÉTRICA	115
Art. N° 12: DIMENSIÓN DE LOS LETREROS DE OBRA	115
SECCIÓN IX – PLANOS (EN TOMO APARTE)	118
SECCIÓN X – CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO	119
ANEXO I - FORMULARIOS	124
ANEXO II - MODIFICACIONES POR CAMBIO DE MODALIDAD A AJUSTE ALZADO	141

Art. N° 1: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – CONTENIDOS MINIMOS

El Contratista desarrollará y ejecutará un Plan de Manejo Ambiental (PMA) basado en el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales (MEGA II), AP y/o EsIA y en las condiciones de autorización que pudieran haber establecido las autoridades provinciales y/o municipales competentes, así como la Autoridad de Areas Naturales Protegidas cuando correspondiere. 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. El Contratista deberá presentar a la Supervisión, al momento del inicio de los trabajos del replanteo, un programa detallado y un plan de manejo de todos los permisos y licencias requeridos para la obra que no sean suministrados por la DNV y que se requieran para ejecutar el trabajo. Los costos de todas las acciones, permisos, explotaciones, declaraciones, AP, EsIA, PMA, etc., deberán ser incluidas dentro de los gastos generales del Contratista, no recibiendo pago directo alguno de la DNV. Los permisos que debe obtener el Contratista incluyen (pero no estarán limitados a) los permisos operacionales tales como:

- Categorización ambiental del obrador/es según Ley Provincial N° 11.730 – Decreto N° 101/03 – Formularios A y B.
- Habilitación de instalaciones aéreas de hidrocarburos (Resolución N° 785/05).
- Inscripción como generador eventual de residuos peligrosos (Ley Provincial N° 11.717).
- 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 (cuando se prevea su emplazamiento en áreas cercanas a límites de áreas naturales protegidas o a zonas urbanizadas).
- Disposición de residuos sólidos.
- Disposición de efluentes.
- Permisos de transporte: incluyendo el transporte de materiales peligrosos (combustibles, explosivos) y de residuos peligrosos (aceites usados).
- Certificación de tratamiento de residuos especiales.
- Continuación de la construcción después de hallazgos relacionados con el Patrimonio cultural, incluidos yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos.
- Permisos para reparación de vías cierre temporal de accesos a propiedades privadas, o construcción de vías de acceso.

El CONTRATISTA debe acatar todas las estipulaciones y debe cumplir con todos los requisitos para cada permiso procesado, sujetando la ejecución de las obras a las resoluciones y dictámenes que emitan las autoridades nacionales, provinciales y/o municipales competentes.

El PMA 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.

El Plan de Manejo Ambiental, debe contener todas las medidas de manejo ambiental específicas para las actividades directa e indirectamente relacionadas con la construcción, identificadas en el Pliego de licitación de la obra, tales como: selección de los sitios de campamento, préstamo de material, 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, cruces de cauces de agua, obras civiles en general, almacenamiento de combustibles, plaguicidas, pinturas y desengrasantes, manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos, etc., debe estar prevista además en el Plan de Manejo Ambiental la fase de abandono tanto de obradores como de canteras y de toda otra instalación necesaria durante la construcción de la

obra que no sea parte de la misma, para ello deberán desarrollarse los Programas y Subprogramas necesarios para su manejo, conforme lo previsto en el MEGA II - 2007.

El PMA deberá incluir las medidas necesarias tendientes a eliminar o minimizar todos aquellos aspectos que resulten focos de conflictos ambientales, tanto en el subsistema natural como en el socio-económico.

El PMA deberá ser presentado por el CONTRATISTA para lograr su aprobación

- Diseño del PMA y organización.

El PMA es el conjunto de actividades que han de garantizar la eliminación, prevención o control de los riesgos ambientales. El Plan deberá guardar correspondencia con el Plan de Obra, siendo necesaria la presentación del cronograma de ejecución en concordancia con el Plan de Obra y una estimación del presupuesto necesario para el desarrollo del mismo, aun cuando la ejecución del mismo no recibe pago directo alguno.

De acuerdo con las actividades de manejo ambiental, el CONTRATISTA determinará la organización que permita su ejecución y control efectivo.

El CONTRATISTA deberá contar como mínimo con un **Responsable Ambiental** (el mismo deberá encontrarse habilitado y/o inscripto en los registros según lo prevea la legislación jurisdiccional y/o Autoridad Ambiental Provincial) que no podrá cumplir otra función en la obra. El Currículum Vitae del Responsable Ambiental de la Obra deberá presentarse como parte de la documentación correspondiente al PMA. Los antecedentes del profesional deberán ser presentados a la SUPERVISION, conjuntamente con el PMAyS. Dichos antecedentes profesionales (Currículum Vitae) serán evaluados en primera instancia por la SUPERVISION y si, correspondiere, su aprobación por el Centro de Gestión Ambiental (CEGA) del 7º Distrito de Santa Fe de la DNV.

Si este no fuese aceptado, deberá ser reemplazado por otro profesional que a juicio exclusivo de la SUPERVISION y del CEGA del Distrito, posea la experiencia e incumbencias necesarias para llevar adelante los trabajos. No se podrá dar inicio a la obra hasta tanto el Responsable Ambiental no cuente con la aprobación indicada precedentemente.

El Responsable Ambiental debe presentar a la SUPERVISION los informes mensuales de avance y realizar/supervisar las capacitaciones ambientales y las comunicaciones a la población y recepción y atención de quejas (cuyos registros deberán ser presentados junto con los Informes Ambientales Mensuales). El Responsable Ambiental deberá guardar un registro digital de las quejas y reclamos ordenado que permita una búsqueda por fecha de recibido, tema, fecha de respuesta, tenor de la respuesta.

Es necesario que el Responsable Ambiental cumpla con una presencia en obra de como mínimo cinco horas por día, y ocho días al mes, además de los tiempos necesarios para las tramitaciones de permisos o diligencias ambientales relacionadas con las obras. Deberá quedar registrada su asistencia en obra en el libro de obra dentro de las novedades del día.

El Responsable Ambiental debe presentarse siempre que sea necesario y/o cada vez que sea requerido por la SUPERVISION, o por la Sección CEGA del Distrito jurisdiccional de la DNV, en las oficinas de la SUPERVISION o del Distrito Jurisdiccional.

La aprobación del PMA estará sujeta a la aceptación del profesional propuesto. Si este no fuese aceptado, deberá ser reemplazado por otro profesional que a juicio exclusivo de la SUPERVISION o el Distrito posea la experiencia e incumbencias necesarias para llevar adelante el trabajo.

Para el diseño del PMA, se deberá hacer la desagregación del proyecto en sus actividades, para identificar el riesgo ambiental que cada una de ellas ofrece y poder establecer las correspondientes medidas y procedimientos de manejo ambiental para prevenir o mitigar dicho riesgo, para ello deberán realizarse un relevamiento de la línea de base ambiental y desarrollarse los programas y subprogramas que se listan a continuación:

- Programa de Capacitación:

Se considera una actividad fundamental en todas las etapas del proyecto incluida la fase de admisión de personal (inducción ambiental). Se llevará a cabo en forma acorde con la organización prevista para la iniciación de la obra, y se efectuará en forma verbal y escrita.

El CONTRATISTA debe proporcionar capacitación y entrenamiento sobre procedimientos técnicos y normas que deben utilizarse para el cumplimiento del PMA.

El CONTRATISTA debe 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.

- Programa de Control de Contaminación:

Lo expuesto a continuación se complementa con 3.9.4. Programa de Control de Contaminación del MEGA II.

Control de la Contaminación del Agua: deberá indicarse en el mismo como mínimo: el Mecanismo de Tratamiento de aguas residuales de operación (campamento y mantenimiento de equipos). Indicadores.

Control de la Contaminación del Aire: deberá indicarse como mínimo:

- Control de emisión de material particulado por el tránsito, movimiento de suelos, acopios, obradores, plantas de elaboración de concreto asfáltico u hormigón.
- Control de emisión de fuentes móviles.

Control de Ruido y Vibraciones: deberá indicarse como mínimo:

- Control de niveles de ruido.
- Control de vibraciones que pudieran afectar infraestructuras y/o edificaciones a terceros.

Control de la Contaminación del Suelo: Lo expuesto a continuación se complementa con el 3.9.17 Programa de Manejo Ambiental de Residuos del MEGA II.

Subprograma de Manejo y Disposición de Residuos Sólidos:

El PMayS debe describir las pautas y condiciones de manejo durante la generación (posible segregación), traslado, acopio temporario, eventual reutilización y disposición final de (listado orientativo no taxativo):

1. Desechos y materiales provenientes de las operaciones de acondicionamiento de superficies, excavación, construcción y demolición tales como Fresado, Construcción de desvíos provisorios, Construcción de vivienda para el personal afectado a las obras (y eventual posterior demolición), Bacheo, Reparación de barandas, Sellado de grietas y fisuras, Demolición de obras varias, Demolición de cuñas asfálticas en banquetas, Demolición y reconstrucción de bastones en banquetas
2. Residuos sólidos del tipo urbanos y asimilables de Obradores, campamentos, puestos, viviendas, oficinas, Limpieza de cunetas, alcantarillas, cauces, Limpieza periódica de zonas de descanso
3. Residuos verdes provenientes de: Eliminación de arbustos, malezas y renovales (por medios mecánicos) y otras tareas de mantenimiento de áreas verdes en la zona de camino. Materiales no recuperables de la extracción de árboles.

Subprograma de Gestión de Residuos Peligrosos (RR.PP.):

EL CONTRATISTA Deberá identificar las actividades que puedan generar residuos encuadrados en la Ley Nacional 24.051, normas complementarias, y cualquier otro criterio superador que establezca la normativa jurisdiccional. Deberá tramitar las inscripciones en los registros jurisdiccionales pertinentes, estimar la cantidad y tipo de residuos a generar, gestionar debidamente los movimientos de RR.PP. con operadores registrados, y conservar los manifiestos que surjan de estos, los que deberán agregarse en los informes mensuales.

Subprograma de Manejo de Sustancias Peligrosas:

El PMAyS debe describir las pautas y condiciones almacenamiento y uso de todos los productos químicos previstos en el Pliego (asfaltos, combustibles, pinturas / esmaltes / barnices, preservantes, solventes, lubricantes, plaguicidas, etc.), los cuales deberán ser consistentes, según corresponda, con las consignas de las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) de las sustancias químicas (deberán obtenerse las HDS) y los planes de contingencia correspondientes.

Programa de Protección Patrimonio Natural:

Fauna: Control de caza, pesca, transporte, tenencia y comercio de especímenes de la región. Inventario de las especies faunísticas que resultasen atropelladas, indicando la especie, progresiva y fecha aproximada del suceso.

Flora y vegetación:

- Control de tala y utilización de especies forestales (en particular las especies protegidas).
- Prevención y control de incendios forestales.

Suelo:

- Control de actividades que generen erosión.
- Control de movimientos de suelo.
- Control de yacimientos y canteras.

Agua:

- Control de sedimentos.
- Prevención de descarga de materiales en cursos de agua (ríos, arroyos, lagunas, canales de riego).

Programa de Protección del Patrimonio Cultural:

Control de afectación del patrimonio arqueológico, paleontológico y de minerales de interés científico, patrimonio escénico monumental, arquitectónico, urbanístico, histórico y antropológico social en general.

Programa de Relaciones con la Comunidad:

Deberá indicar las medidas dirigidas a promover y facilitar la comunicación con las autoridades y la población que reduzcan la exposición de la población a los impactos ambientales más probables esperados.

Programa de Contingencia:

Diseño del PMA para atender emergencias que incluye (pero no estará limitado a) derrame de productos químicos, combustibles, lubricantes, etc.

Programa de Seguimiento del PMA:

Con el objeto de detectar y corregir oportunamente las posibles fallas de manejo, el CONTRATISTA debe establecer los mecanismos y acciones que permitan un adecuado seguimiento del PMA, el cual deberá contar con aprobación de la SUPERVISION.

Las actividades a desarrollar son:

- Monitoreo
- Inspecciones
- Informes

El monitoreo es el conjunto de actividades que permiten calificar las modificaciones de parámetros ambientales. El CONTRATISTA debe programar muestreos garantizando la buena operación de sus tecnologías de construcción, tratamiento de aguas para consumo humano y vertidos de aguas producidas en sus operaciones.

Las inspecciones tendrán por objetivo verificar el grado de cumplimiento del PMA y se deberá elaborar una lista de chequeo para su realización.

Los informes corresponden a los informes mensuales elaborados por el Responsable Ambiental.

Nota: Dentro de los programas y subprogramas específicos deberá estar prevista la etapa de desmovilización y restauración (fase de abandono). Deberá indicarse en correspondencia con el plan de obra y de ser necesario para el plazo de conservación durante el período de garantía, las actividades de desmovilización de equipos, desmantelamiento de campamentos e instalaciones, demolición de construcciones, limpieza y disposición de residuos y escombros, restauración de desvíos, etc., entendiéndose que las mismas deberán ejecutarse lo más tempranamente posible de acuerdo con el desarrollo de la obra.

- Penalidades

El Contratista se obliga a cumplir y respetar las normas y procedimientos contenidos en el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales (DNV) del año 2007 (MEGA II), que contiene los criterios y aspectos ambientales a ser observados en las distintas etapas de la obra vial, y la Legislación Ambiental Nacional, Provincial y/o Nacional.

El incumplimiento injustificado de los Programas y Subprogramas y sus correspondientes informes, de acuerdo a los objetivos y alcances indicados en la versión definitiva y aprobada del PMA para las distintas Etapas, determinará la aplicación de una penalidad, según lo establecido en Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales MEGA II EDICION 2007. Esta corresponderá al 2% de la certificación mensual del Plan de Obra.

El Contratista será pasible de una multa no reintegrable equivalente en pesos a quinientos (500) litros de gas oil por cada semana o fracción mayor de cuatro (4) días de demora en cumplimentar los términos de la presente cláusula.

- Atención al usuario

El Contratista deberá mantener durante todo el plazo de Obra los Libros de Reclamos para que los usuarios puedan expresar sus reclamos por escrito en todas las rutas individuales que integran el presente Contrato y en sus oficinas, debiendo estar indicado en el señalamiento vertical. El Superviso de la Obra revisará dichos libros por lo menos una vez a la semana y cuando se trate de reclamos que aparezca justificados, solicitará del Contratista las explicaciones correspondientes. Si los reclamos fueran graves y justificados tomará las medidas que correspondan para evitar que se repitan.

El Contratista deberá colocar en ambos sentidos, carteles informando al automovilista donde podrá dirigirse a manifestar sus reclamos o inquietudes, siendo sus dimensiones aproximadas de 1,20m de alto por 2,30m de ancho. El texto a incluir en dichos carteles deberá ser aprobado por la Supervisión de Obra y deberá contemplar lo indicado en el Programa de Relaciones con la Comunidad del PMA.

Los materiales constructivos y diseño de los carteles de información al usuario con la indicación del sitio donde manifestar sus reclamos o inquietudes, dirección de correo electrónico y números telefónicos para casos de emergencia, su información deberá ser breve y concisa, de modo que permita al conductor observar y comprender la totalidad del mensaje con un golpe de vista.

En el obrado se dispondrá de carteles indicando también dichos números y los de aquellas autoridades a las que debería recurrirse en caso de accidentes o desastres (incendios, derrames peligrosos, etc).

Art. Nº 2: MOVILIZACIÓN DE OBRA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTOS DE LA CONTRATISTA

I. DESCRIPCIÓN

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y 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 ítem 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 los campamentos que necesite para la ejecución de la obra, debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlos en condiciones higiénicas.

Asimismo, deberá proveer instalaciones para uso de Oficina de la SUPERVISIÓN que conste de 2 ambientes, baño, cocina y teléfono, la que deberá ser sometida a aprobación de la SUPERVISIÓN, corriendo también por su cuenta la preservación de las condiciones de higiene y salubridad.

La aceptación por parte de la REPARTICION 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 VIALIDAD NACIONAL 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 VIALIDAD NACIONAL 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 VIALIDAD NACIONAL.

El incumplimiento por parte del Contratista de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en lo que se refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho a la REPARTICION 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 "MOVILIZACION DE OBRA" que no excederá del cinco por ciento (5%) del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítem 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 Supervisión; suministro de equipo 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:

a. Se abonará el CINCUENTA (50%) POR CIENTO: 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 necesarios para la ejecución de los trabajos.

b. Se abonará EL CINCUENTA (50%) POR CIENTO restante: cuando el Contratista disponga en obra del 50% de los elementos de señalamiento y seguridad y de todo el equipo y personal que, a juicio exclusivo de la Supervisión resulte necesario para la ejecución de las tareas previstas en el presente Contrato.

Art. N° 3: ILUMINACION

- 1. INTRODUCCION:** La presente especificación técnica corresponde a la **OBRA: ILUMINACION RUTAS NACIONAL N° A007 y RUTA NACIONAL N° 11; TRAMO I A007: KM 2,790 (Int Calle Juan de Garay) - KM 7,360 EMP. Int. RN N° 11; TRAMO II RNN°11: KM 464,570 (Int. A007) - KM 486,595 (AP01) ETAPA III**

Rige a tal fin el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA ILUMINACIÓN DE LA DNV AÑO 2017 con las siguientes modificaciones aplicables a la obra licitada

2. COLUMNAS SOPORTE

Las columnas por proveer responderán estrictamente al dimensionamiento y especificaciones contenidas en el Plano Tipo DPV N° 4718/1 Bis y 4718/2 contenido en el Pliego. Deberán

presentarse muestras ante la DIYET – DPV Santa Fe a los efectos que las mismas permitan visualizar y verificar espesores, soldaduras, abocardados y pinturas de tramos de empalme de distintos diámetros y geometría de la caja de inspección.- El fabricante de columnas debe presentar certificado IRAM del operador de soldaduras. Para el caso de alimentación aérea con cable preensamblado tipo XLPE se deberá detallar la acometida con pipeta antigoteo en la parte superior de la columna.

En particular para las columnas de 9.00m que se proyectan en ramas de ingreso y egreso la longitud de brazo indicada $L=2.50m$ quedará sujeta a modificación debido a los ajustes que corresponda realizar en obra debido a la posición de la columna respecto de la calzada y la defensa vehicular. La altura de la columna serán convenientemente corregidas por la Contratista según el sitio donde sea emplazada la columna cantero central; taludes y zona de puentes respectivamente. Para el caso de alturas de columnas de cuatro brazos a cinco brazos cortos rige el plano correspondiente inserto en el pliego

3. BASES DE FUNDACION: Las bases de fundación serán del tipo hormigonadas in situ según dimensiones del Plano Tipo DPV N° 4718/1 Bis y 4718/2 a ser verificadas estructuralmente.

La superficie superior de la base debe quedar 0,20mts por encima del nivel del terreno; si, como límite, esta superficie se encontrara debajo del nivel del borde del pavimento, se deberá utilizar una columna de mayor longitud total (no reducir la longitud de empotramiento de la base) en una altura equivalente al desnivel, a fin que la columna conserve su altura libre respecto al pavimento. El Contratista será el único responsable por la estabilidad, verticalidad, alineación y aplomo de la columna, no pudiendo solicitar ampliación del plazo ni reclamar mayor costo por la construcción de este tipo de bases o por deterioro a tendido de servicio de otros entes, cuya reparación quedará bajo su exclusivo cargo.

Previo al comienzo de las tareas, el Contratista deberá presentar, para ser aprobado por la Supervisión, la Memoria de Ingeniería justificando las dimensiones de las bases, considerando tanto las solicitudes actuantes como los parámetros geotécnicos representativos de los suelos en los tramos intervenidos, variables que deberán responder de un estudio de suelos

Para todas las bases de fundación necesarias en esta obra particular la Contratista deberá verificar los elementos estructurales considerando todos los esfuerzos y solicitudes más desfavorables que se generen en las columnas de iluminación debiendo incluir en el análisis los esfuerzos generados por los cambios de dirección del tendido longitudinal, conforme a la geometría de las calzadas a iluminar.

Se tendrá en cuenta el comportamiento geotécnica de la base en caso que las mismas queden próximas o coincidan con el talud del terraplén.

Las bases de las columnas se adaptarán a su sitio de implantación siendo obligatoria para la Contratista resolver todas las singularidades que se presenten in situ sea cantero central con suelo de terraplén; sea en zona de tablero de puente; sea en zona de taludes; sea en zona con presencia de barandas tipo New Jersey de Hormigón armado o cualquier otro tipo de singularidad que correspondiere.

BASES ESPECIALES: Para la ejecución de las columnas de iluminación de brazo simple a colocar en zonas de taludes es obligatoria la ejecución de las bases especiales de Hormigón H-25 y Acero ADN 420/500 para armadura según Plano de Proyecto N° 10928/2. Se incluye la ejecución, materiales y transporte se considerará incluida en la cotización del ítem correspondiente.

4. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

La Contratista tramitará ante la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe la aprobación definitiva de las obras que garanticen el suministro de la energía eléctrica para alimentar los circuitos de iluminación proyectados de acuerdo con los planos del proyecto contenido en el pliego y deberá cotizar dentro del precio unitario del ítem todas las adecuaciones necesarias para garantizar la provisión de energía eléctrica de la obra a cotizar.

Con la firma del Contrato, la Contratista renuncia expresamente a reclamar mayores costos por la ejecución de obras complementarias para suministrar la energía eléctrica necesaria para una adecuada iluminación de las obras proyectadas según el pliego de licitación

La toma de energía de la red de alimentación que la Contratista tramitará se establecerá de acuerdo con normativas e indicaciones de la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe

La ubicación de los puntos de toma de la presente obra deberán estar aprobados previamente por la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe de acuerdo al informe de factibilidad.- La gestión de aprobación estará a cargo de la Contratista.

La DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD SANTA FE no se responsabiliza de las modificaciones de la ubicación de los puntos de toma indicados en los planos, que realice la Empresa prestataria del servicio, quedando a cuenta y cargo del Contratista la ejecución de las variantes respectivas.

Los trámites que sean necesarios efectuar, como así también los gastos en concepto de presentación de solicitud, tramitación, aprobación, derechos, tasas, impuestos, conexión eléctrica y todo otro que fije el proveedor del fluido eléctrico estarán a cargo del Contratista.

No se podrán instalar conductores de líneas de alimentación a gabinetes desde el punto de toma de energía, en la misma zanja y en conjunto con los cables de distribución de energía entre columnas.

En los casos de bajadas desde los transformadores aéreos o desde los gabinetes de comando instalados en postes, las mismas estarán protegidas en su recorrido con un caño camisa de H° G° hasta el nivel del terreno natural.

En la cotización del ítem el Oferente debe incluir la ejecución, materiales y transportes necesarios para el transporte de energía de los puntos o sitios de toma de energía hasta los correspondientes puntos de alimentación del circuito eléctrico de la presente obra.

La Contratista es exclusiva responsable del tendido eléctrico desde los puntos de toma hasta los transformadores al pie de la obra, a los efectos de dejar en perfecto estado de funcionamiento el sistema de iluminación de la obra.

SE INSERTA SEGUIDAMENTE EL TRAMITE ANTECEDENTE REALIZADO POR LA DPV SANTA FE ANTE LA EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGIA DE SANTA FE (EPE SANTA FE) – COD EXPTE N° 1 – 2022 1043458 de fecha 02/05/2022. Total cinco (5) fojas.

VIALIDAD
NACIONAL



PROVINCIA
DE SANTA FE



Ministerio de Transportes
Presidencia de la Nación



Santa Fe, 02 de Mayo de 2022

Cpda. Expte. N° 1-2022-1043458

Ref. Rev. Factibilidad de Suministro

Tramo I A007 KM 2+790 – KM 7+360 (EMP RN 11) 175 kW (Ffs:

Tramo II RN 11 KM 464+570 – KM 486+595 (AP 01) 92 kW (Ffs:

D.P.V. – Iluminación Av Circunvalación

D.P.V.

Dirección de Estudios y Proyectos

Ing. Carlos Cian

Bv. Mitis 980

(3000) Santa Fe

De nuestra consideración:

En respuesta a vuestra nota recibida en fecha 22 de Marzo de 2022, a través de la cual se solicita la factibilidad de suministro para el emprendimiento de referencia, cumplimos en informar lo siguiente:

En virtud de las condiciones y capacidad disponible en la infraestructura que abastece la zona de influencia eléctrica de vuestro emprendimiento, se informa que se podrá abastecer la demanda solicitada, una vez satisfechas las condiciones técnicas - económicas que establecen las normas en vigencia para este tipo de suministro, debiendo materializarse obras de infraestructura eléctrica en Media y Baja Tensión que se detallan a continuación:

Tramo I A007 KM 2+790 – KM 7+360 (EMP RN 11) 175 kW (fs=1)

- El punto de suministro de vuestro emprendimiento para este tramo estará dado en Baja Tensión desde las instalaciones que abastece actualmente a dichas luminarias.
- En caso de requerir la instalación de nuevas SET en dicho tramo, los distribuidores “CARD” y “Alimentador 2” cuentan con potencia remanente para abastecer en MT al Proyecto. (plano adjunto)

Tramo II RN 11 KM 464+570 – KM 486+595 (AP 01) 92 kW (fs=1)

- El punto de suministro de vuestro emprendimiento para este tramo estará dado en Baja Tensión desde las instalaciones que abastece actualmente a dichas luminarias.
- En caso de requerir la instalación de nuevas SET en dicho tramo, los distribuidores “Irigoyen” y “Gral. López” cuentan con potencia remanente para abastecer en MT al Proyecto. (plano adjunto)

EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGÍA DE SANTA FE
Secursal Ciudadana Santa Fe Sur – Bv. Pellegrini 2620 – 1er piso – C.P. 3000 – Santa Fe
TE: 0342-4505600/1 – Fax 0342-4505602 www.epe.santafe.gov.ar

**VIALIDAD
NACIONAL**



**PROVINCIA
DE SANTA FE**



Ministerio de Transportes y
Presidencia



- Para el caso particular de la SET 712 (ubicada sobre A007 a la altura calle Gral. López), la cual alimenta parte del sistema de iluminación de la Av. Circunvalación, se deberá contemplar la remodelación del actual cruce en MT 13,2 kV colocando columnas de H*A* y reubicación de la SET 712. Plano Adjunto)

La totalidad de las obras indicadas precedentemente quedarán a vuestro exclusivo costo, cargo y riesgo. Una vez finalizadas y aprobadas por la inspección de la EPESF, las obras serán transferidas a la EPESF en forma gratuita.

El presente certificado de factibilidad tiene un plazo de vigencia de seis (6) meses, dentro de los cuales se deberán entregar y aprobar los proyectos ejecutivos correspondientes, y se extiende a fin de poder cumplimentar el trámite exigido ante quien corresponda.

Para contar con el suministro eléctrico se deberá contratar los servicios de un profesional de la rama eléctrica a fin de confeccionar el proyecto eléctrico y llevar a cabo la ejecución de la obra, dicho profesional efectuará los trámites necesarios en nuestra Empresa, así como los trabajos respectivos, si así lo considera conveniente, hasta la efectiva conexión de las instalaciones.

El Proyecto Ejecutivo debe entregarse en 2 (dos) copias, una de ellas en formato digital y deberá incluir lo siguiente:

- Carpeta con carátula indicando datos del profesional, datos del Comitente, ubicación y extracto de la obra.
- Nota de elevación del proyecto dirigida al Jefe de Sucursal Ciudadana Santa Fe Sur.
- Orden de Trabajo del Colegio correspondiente (CIE o CPT).
- Planilla de liquidación de aportes del Colegio correspondiente (CIE o CPT).
- Fotocopia certificada de contrato de locación de obra entre D.P.V. y adjudicatario.
- Acta de donación sin cargo para la EPE de los trabajos a ejecutar, con certificación de firmas por escribano público.
- Memoria Descriptiva, especificando ubicación, longitud y tipos de líneas, potencia y refacción de transformadores a instalar, alumbrado público, etc.
- Cómputo de materiales y presupuesto discriminado de materiales y mano de obra para LMT y LBT.
- Cálculo de Caudal de tensión con diagrama de cargas (valor admisible para uso residencial / industrial: 5%, para alumbrado público: 3%).
- Planos: ubicación general de la obra, plano de la traza especificando distancias y tipos de soportes utilizados, plano de tipos constructivos utilizados.
- Red de AP con indicación de circuitos, distribución de luminarias y punto de suministro. Ubicar caja MN1300 según TN130e para comando de AP.
- Adjuntar decreto Municipal o permiso Municipal donde se aprueba la instalación de la SET y la LMT.

EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGÍA DE SANTA FE
Sucursal Ciudadana Santa Fe Sur - BA Pellegrini 2020 - 1er piso - C.P. 3000 - Santa Fe
T.E. (0342) 4504020 - Fax (0342) 4503602 www.ene.santafe.gov.ar

**VIALIDAD
NACIONAL**



**PROVINCIA
DE SANTA FE**



Ministerio de Transportes y
Presidencia de la Vialidad



Energía de Santa Fe

- » Adjuntar aprobación Municipal del alumbrado público.
- » De corresponder, Permisos de emplazamiento de las instalaciones otorgados por los entes respectivos (Vialidad Nacional, Provincial, Ferrocarril, Aeropuertos, Aeródromos, Distribuidoras de Gas, Teléfonos, etc.), con los Aranceles totalmente a cargo del solicitante.

Sin más, quedamos a vuestra disposición para cualquier aclaración sobre el particular y aprovechamos para saludarle con distinguida consideración.

SUCURSAL CIUDADANA SANTA FE SUR

pg

Ing. Diego Alonso
Jefe Subsección Especial
Sucursal Ciudadana Santa Fe Sur
Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe

Ing. Arturo D. Casazza
Jefe Sucursal Ciudadana Santa Fe Sur
Empresa Provincial de la Energía
Santa Fe

EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGÍA DE SANTA FE

Sucursal Ciudadana Santa Fe Sur - Bv. Pellegrini 2525 - Telpho - C.P. 3000 - Santa Fe
T.E. 0342-4500001 - Fax 0342-4500402 www.epe.santafe.gov.ar

VIALIDAD
NACIONAL



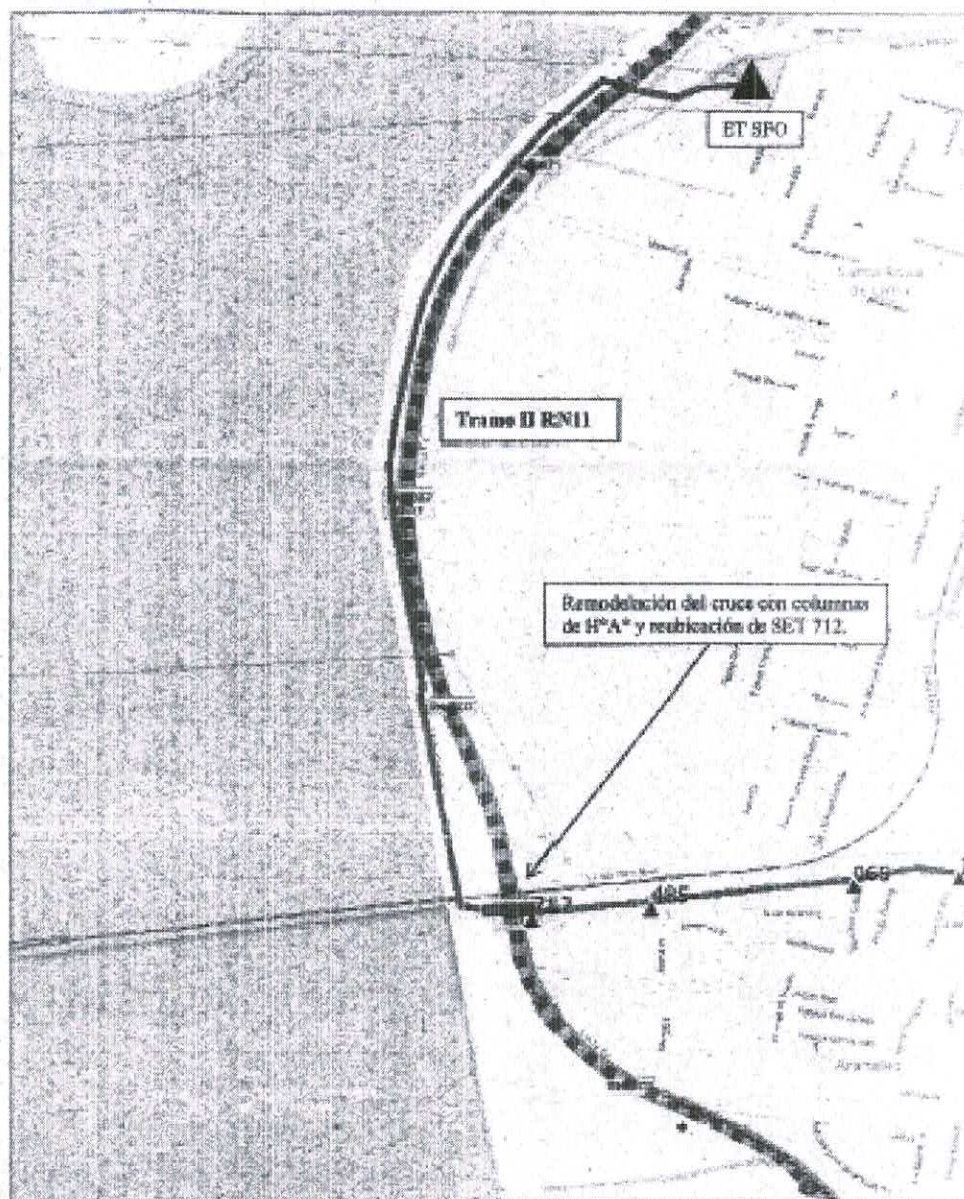
PROVINCIA
DE SANTA FE



Ministerio de Transportes y Obras Públicas
Presidencia de la Provincia de Santa Fe



Energía de Santa Fe



Plano 2: Remodelación del actual cruce del distribuidor de 13,2kV G. López.

EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGÍA DE SANTA FE
Área Planificación - Gerencia de Infraestructura
Av. Miguens 260 - Dpto 2 Puerto Santa Fe - C.P. 3000 - Santa Fe
T.E. 0342-450534/1746 / Fax 0342-450533-6 - www.epe.santafe.gov.ar

5. ARTEFACTO DE LUMINARIA:

Para la presente obra deberá cotizar el ítem considerando la utilización de luminarias led tipo Strand, Philips o superior.- La elección final de las mismas será puesta a consideración de la DNV de 250 W o 500 W según corresponda.

6. CABLEADO ENTRE COLUMNAS CONTIGUAS:

El cableado de distribución de la alimentación entre circuitos de columnas contiguas se efectuará mediante cable preensamblado aéreo de baja tensión 1.1 Kv con las siguientes características técnicas según Normas IRAM 2263.

1. Conductores de Fase: Los conductores de fase serán de aluminio grado eléctrico 1350 (AAC) en los conductores activos; flexibilidad clase 2; IRAM NM 280 e IEC 60228
2. Conductor Neutro (portante): Aleación de Aluminio con alma de acero (acsr) Diámetro Mínimo 50 mm² de sección Temperatura máxima en el conductor 90 °C en servicio continuo y 250° en cortocircuito.
3. Aislante: Polietileno reticulado (XLPE) que a su vez actúa como recubrimiento
4. Reunion: Conductores reunidos en torno al neutro portante, 3 x 50 mm² + 50 mm²
5. Morcetería: De acuerdo a normas técnicas de EPE Santa Fe.
6. Columnas de Retención del cableado a ejecutar: corresponde a columnas reforzadas S/Planos Tipo DPV/1 Bis.

7. NORMAS Y RECOMENDACIONES A EMPLEAR**NORMAS IRAM**

1. Norma IRAM-NM 247-5 Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive. Parte 5: Cables flexibles (cordones). (IEC 60227-5, Mod.).
2. Norma IRAM-NM 280 Conductores de cables aislados. (IEC 60228, Mod.)
3. Norma IRAM 1042-1 Protección de estructuras con esquemas de pintura. Parte 1: Introducción general, definiciones y clasificación de ambientes.
4. Norma IRAM 1042-2 Protección de estructuras con esquemas de pintura. Parte 2 – Estructuras de acero.
5. Norma IRAM 1042-5 Protección de estructuras con esquemas de pinturas. Parte 5 – Hormigón y mampostería. Preparación de las superficies.
6. Norma IRAM 1042-7 Protección de estructuras con esquemas de pinturas. Parte 7 - Galvanizado y electrodepositado.
7. Galvanizado y electrodepositado.
8. Norma IRAM 1042-8 Protección de estructuras con esquemas de pinturas. Parte 8 – Edificios de valor patrimonial. Lineamientos generales.

9. Norma IRAM 1042-9 Protección de estructuras con esquemas de pinturas. Parte 9 – Esquemas de pintura.
10. Norma IRAM 1504 Cemento Portland. Análisis químico.
11. Norma IRAM 1619. Cemento. Método de ensayo para la determinación del tiempo de fraguado.
12. Norma IRAM AADL J2020-1 Luminarias para vías públicas. Características de diseño. Parte 1: Luminarias de apertura por gravedad.
13. Norma IRAM AADL J2020-2. Luminarias para vías públicas. Características de diseño. Parte 2 Luminarias de apertura superior y lateral.
14. Norma IRAM – AADL J2020-4:2012: Luminarias para vías públicas. Características de diseño. Parte 4: Luminarias LED.
15. Norma IRAM – AADL J2021:2011: Alumbrado Público. Luminarias par vías de tránsito.
16. Requisitos y ensayos.
17. Norma IRAM AADL J 2022-1. Alumbrado público - Luminarias – clasificación fotométrica
18. Norma IRAM AADL J 2022-2. Alumbrado público – Vías de tránsito – Clasificación y niveles de iluminación.
19. Norma IRAM AADL J 2022-3. Alumbrado público - Métodos de diseño para el alumbrado
20. público.
21. Norma IRAM AADL J 2022-4. Alumbrado público – pautas para el diseño y guías de cálculo.
22. Norma IRAM-AADL J 2024 Interruptores fotoeléctricos para iluminación exterior. Definiciones, condiciones generales y requisitos.
23. Norma IRAM AADL J2025 Interruptores fotoeléctricos para iluminación exterior. Métodos de ensayo.
24. Norma IRAM AADL J 2028-1 Luminarias. Requisitos generales y métodos de ensayo.
25. Norma IRAM AADL J 2028-2 Luminarias fijas para uso general. Requisitos particulares.
26. Norma IRAM AADL J 2028-2-3 Requisitos particulares. Luminarias para alumbrado público.
27. Norma IRAM AADL J 2028-3 Luminarias empotrables. Requisitos particulares.
28. Norma IRAM AADL J 2028-5 Luminarias portátiles para uso general. Requisitos particulares.
29. Norma IRAM 2169 Interruptores automáticos.
30. Norma IRAM 2178-1 Cables aislados con dieléctricos sólidos extruidos para tensiones
31. nominales desde 1kV ($U_m=1,2kV$) hasta 33kV ($U_m=36kV$). Parte 1 - Cables de potencia, de control, de señalización y de comando para tensiones nominales de 0,6/1kV ($U_m=1,2kV$).
32. Norma IRAM 2178-2 Cables aislados con dieléctricos sólidos extruidos para tensiones
33. nominales desde 1kV ($U_m=1,2kV$) hasta 33kV ($U_m=36kV$). Parte 2 - Cables de potencia para tensiones nominales de 3,3kV (3,6kV) hasta 33kV (36kV).
34. Norma IRAM 2181 Tableros de maniobra y comando de baja tensión.
35. Norma IRAM 2186 Tableros- Calentamiento.
36. Norma IRAM 2170/1 Capacitores para uso en circuitos de lámparas tubulares fluorescentes y otras lámparas de descarga. Generalidades y requisitos de seguridad.
37. Norma IRAM 2170 /2 Capacitores para uso en circuitos de lámparas tubulares fluorescentes y otras lámparas de descarga. Requisitos de funcionamiento.
38. Norma IRAM 2195 Tableros para distribución de energía eléctrica. Ensayos dieléctricos.
39. Norma IRAM 2200 Tableros para distribución de energía eléctrica. Prescripciones generales.
40. Norma IRAM 2240 Contactores.

41. Norma IRAM 2250 Transformadores de distribución. Características y accesorios normalizados.
42. Norma IRAM 2281-3 Puesta a tierra de sistemas eléctricos. Instalaciones con tensiones nominales menores o iguales a 1kV. Parte 3 - Código de práctica.
43. Norma IRAM 2281 parte IV, Puesta a tierra de sistemas eléctricos. Instalaciones con tensiones nominales mayores de 1kV. Parte 4 - Código de práctica.
44. Norma IRAM 2309 Materiales para puesta a tierra. Jabalina cilíndrica de acero-cobre y sus accesorios.
45. Norma IRAM 2379 Sistemas (redes) de distribución y de alimentación eléctrica en corriente alterna. Clasificación de los esquemas de conexiones (puestas) a tierra de las redes de distribución y de alimentación y de las masas de las instalaciones eléctricas de baja tensión.
46. Norma IRAM 2444 Grado de protección mecánica proporcionada por las envolturas de equipos eléctricos.
47. Norma IRAM 2491 – Compatibilidad electromagnética (CEM).
48. Norma IRAM 2591 Tubos de acero al carbono, sin costura, de sección circular. Para uso estructural y aplicaciones mecánicas en general, terminados en caliente.
49. Norma IRAM 2592 Tubos de acero al carbono, con costura, para uso estructural.
50. Norma IRAM-IAS U 500 2592.
51. Norma IRAM 2619 Columnas para Alumbrado. Características Generales.
52. Norma IRAM 2620 Columnas Tubulares de Acero para Alumbrado Vial. Parte 2 – Iluminación de Túneles.
53. Norma IRAM–NM–IEC 60332-3 partes 1. Métodos de ensayo para cables eléctricos sometidos al fuego. Parte 1: Ensayo sobre un conductor o cable aislado vertical.
54. Norma IRAM–NM–IEC 60332-3 partes 10. Métodos de ensayo para cables eléctricos sometidos al fuego. Parte 3-10: Ensayo de propagación vertical de la llama en haces de cables en posición vertical - Equipamiento de ensayo.
55. Norma IRAM–NM–IEC 60332-3 parte 21. Métodos de ensayo para cables eléctricos sometidos al fuego. Parte 3-21: Ensayo de propagación vertical de la llama en haces de cables en posición vertical - Categoría A F/R.
56. Norma IRAM–NM–IEC 60332-3 parte 22. Métodos de ensayo para cables eléctricos sometidos al fuego. Parte 3-22: Ensayo de propagación vertical de la llama en haces de cables en posición vertical - Categoría A.
57. Norma IRAM–NM–IEC 60332-3 parte 23. Métodos de ensayo para cables eléctricos sometidos al fuego. Parte 3-23: Ensayo de propagación vertical de la llama en haces de cables en posición vertical - Categoría B.
58. Norma IRAM–NM–IEC 60332-3 parte 24. Métodos de ensayo para cables eléctricos sometidos al fuego. Parte 3-24: Ensayo de propagación vertical de la llama en haces de cables en posición vertical - Categoría C.
59. Norma IRAM–NM–IEC 60332-3 parte 25. Métodos de ensayo para cables eléctricos sometidos al fuego. Parte 3-25: Ensayo de propagación vertical de la llama en haces de cables en posición vertical - Categoría D.
60. Norma IRAM 62922 Equipo complementario de iluminación. Balastos para lámparas de descarga (excluyendo las lámparas tubulares fluorescentes). Requisitos generales y seguridad.
61. Norma IRAM 62923 Equipo complementario de iluminación. Balastos para lámparas de descarga (excluyendo las lámparas tubulares fluorescentes). Requisitos de funcionamiento.

NORMAS IEC

1. Norma IEC N.º 157 Interruptores de baja tensión 63A.
2. Norma IEC N.º 158 Contactores.
3. Norma IEC N.º 269 Fusibles de baja tensión.
4. Norma IEC 60923 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos para lámparas de descarga(excepto lámparas fluorescentes tubulares).
5. Norma IEC 60929. Balastos electrónicos alimentados en corriente alterna y/o corriente continua, para lámparas fluorescentes tubulares. Requisitos de funcionamiento.
6. Norma IEC 61347-2-9 Dispositivos de control de lámpara. Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente continua o corriente alterna para módulos LED.
7. Norma IEC 61347-2-9 Requisitos particulares para dispositivos de control electromagnéticos para lámparas de descarga (excepto lámparas fluorescentes).
8. Norma IEC 62384 Dispositivos electrónicos de control, alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requisitos de funcionamiento.

Normas ISO

1. Norma ISO 9001 “Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos”
2. Norma ISO 14001 “Sistemas de gestión medioambiental
3. Norma ISO 39001 “Sistemas de Seguridad Vial”

Normas AEA

1. AEA 95101 – Reglamentación sobre Líneas Subterráneas Exteriores de Energía y Telecomunicaciones (Edición 2007).
2. AEA 95150 – Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas de Suministro y Medición en Baja Tensión (Edición 2007).
3. AEA 95201 – Reglamentación de Líneas Aéreas Exteriores de Baja Tensión (Edición 2009).
4. AEA 95301 – Reglamentación de Líneas Aéreas Exteriores de Media Tensión y Alta Tensión (Edición 2007).
5. AEA 95401 – Reglamentación sobre Centros de Transformación y Suministro en Media Tensión (Edición 2006).
6. AEA 95703 – Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de Alumbrado Público (Edición 2009).
7. AEA 95704 – Reglamentación para la Señalización de Instalaciones Eléctricas en la vía Pública (Edición 2007).

Normas CIE

1. Recomendación de la Comisión Internacional de Alumbrado (Commission Internationale de L'Eclairage) CIE 23: Recomendaciones Internacionales para Alumbrado Vial.
2. Recomendación CIE 31 Deslumbramiento y Uniformidad en Instalaciones de Alumbrado Vial.
3. Recomendación CIE 32 Puntos Especiales en Alumbrado Público.
4. Recomendación CIE 47 Alumbrado Vial en Condiciones de Humedad.
5. Recomendación CIE 61 Alumbrado de Accesos a Túneles. Investigación sobre las bases para la determinación de la luminancia en la zona de umbral
6. Recomendación CIE 88:2004 Guía para el Alumbrado de Túneles y Pasos Bajo Nivel en Vías de Tránsito
7. Recomendación CIE 93 El Alumbrado Vial como Medida para la Prevención de Accidentes

8. Recomendación CIE 115 Recomendaciones para el Alumbrado Público para Tránsito Automotor y de Peatones (reemplaza a CIE 12.2)
9. Recomendación CIE 127: 2007: Medidas de los LED.
10. Recomendación CIE 132: 1999: Métodos de diseños para iluminación de carreteras.
11. Recomendación CIE 140 Cálculos de Alumbrado Vial (reemplaza a CIE 30.2).
12. Recomendación CIE 193: 2010: Alumbrado de Emergencia en Túneles de Carretera.
13. Recomendación CIE 194: 2011: Mediciones in situ de las propiedades fotométricas de Alumbrado de carreteras y de túneles.
14. Recomendación CIE DIS 025/E: 2015: Método de prueba para lámparas, luminarias y módulos LED.

Otras Normas y Recomendaciones

- A. Norma IEEE 80 Cálculo de sistemas de puesta a tierra para instalaciones de alta tensión
- B. Norma ANSI / IEEE Std.80 - 1986 (IEEE Guide for Safety in AC Substation Grounding) o EXIGENCIAS DE LA COMPAÑÍA PRESTATARIA DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA LOCAL, con relación a la provisión de energía en los puntos de toma.
- C. Norma ANSI C136.10
- D. Recomendaciones para la iluminación de carreteras y túneles (Dirección General de Carreteras de España).
- E. Iluminación (Asociación Argentina de Luminotecnia).
- F. Roundabouts an informational guide (Federal Highway Administration-N° FHWA-RD-00-067).
- G. Standard Specifications for Structural Supports for Highway Signals, Luminaries and Traffic Signals – AASHTO 1985.
- H. Roadway Lighting Design Guide - AASHTO October 2005.
- I. Norma BS 5489-2 Código de Práctica para el Diseño de Alumbrado Vial. Parte 2 – Iluminación de Túneles

El Oferente está obligado a presentar en su oferta el detalle de todos y cada uno de los elementos y materiales que utilizará en la obra, debiendo acreditar fehacientemente su marca y todos los ensayos de homologación pertinentes bajo normas IRAM.

Al momento de la ejecución de la obra la DPV se reserva el derecho de rechazar todos aquellos elementos que a su juicio considere no apropiados para la ejecución de la obra. La Contratista está obligada a aceptar esta condición de Contrato sin que ello le otorgue derecho a reclamo de ninguna índole.

8. **MEDICION Y FORMA DE PAGO DE LOS ITEMS DE ILUMINACION:** A los efectos de la medición y forma de pago de los distintos Items que componen la obra de iluminación para la certificación y control de los trabajos contratados se establece la Medición y Forma de Pago de la siguiente manera:

ÍTEM N° 2

RETIRO DE COLUMNAS DE ILUMINACION Y CABLEADO PREENSAMBLADO AEREO EXISTENTE Y RETIRO DE TORRES ALTAS CON PLATAFORMA SUPERIOR

La Contratista queda obligada a demoler y retirar las columnas y torres de alumbrado existentes identificadas y detalladas en los planos y cómputo métrico del Pliego, incluidas sus bases de

hormigón y cableado sea subterráneo o aéreo existente.- Las columnas de iluminación y torres de alumbrado extraídos y reemplazados deberán ser transportados y acopiados en el Campamento La Guardia (RN N° 168- km 9,67) de la DNV, siendo estas propiedad de la Dirección Nacional de Vialidad.- La Inspección de obra confeccionará una planilla identificatoria de los componentes de la demolición y su destino de depósito final con la correspondiente aprobación de la DNV.

Los trabajos descriptos se medirán y pagarán por unidad (U) al precio unitario cotizado que incluye la ejecución, materiales y transportes correspondientes a la demolición y retiro de las estructuras existentes.

Las especificaciones precedentes rigen para los subitems 1, 2 3 y 4 del cómputo métrico inserto en el pliego de licitación.

ÍTEM N° 3

REPINTADO DE COLUMNAS CON RECAMBIO LUMINARIAS SAP A LED EXISTENTES

Los trabajos comprenden el repintado, mantenimiento y puesta en valor de las columnas existentes identificadas y detalladas en los planos y cómputo métrico del Pliego.

Se deberán retirar las luminarias SAP existentes, las que serán reemplazadas por luminarias Strand Philips o superior con tecnología LED de 250 y 500 W según cada caso de acuerdo a los cálculos métricos planos y planillas.

Los trabajos se medirán y pagarán por Unidad (U) de columna repintada con mas la totalidad de sus luminarias instaladas de acuerdo a la cantidad de brazos de cada columna,

El precio unitario cotizado incluye la remoción de la pintura existente y el repintado con pintura antioxido en dos manos y dos manos de pintura blanca adecuada in situ.- Incluye la reparación de todas las instalaciones existentes que se encuentren deterioradas, el cableado subterráneo; la instalación y puesta en valor de la columna con todas sus instalaciones; la luminaria; la colocación de jabalinas; las operaciones de verificación; el proyecto ejecutivo de iluminación cableados, puesta a tierra, colocación de la cantidad total de luminarias LED sean de 250 o de 500 W correspondiente a cada una de las columnas contabilizadas incluyendo la ejecución, materiales y transportes necesarias para la correcta y completa restauración del sistema de iluminación existente para la adecuada prestación del servicio de iluminación,

Las especificaciones precedentes rigen para los subitems A, B y C del cómputo métrico inserto en el pliego de licitación.

ÍTEM N° 4

CONSTRUCCION DE COLUMNAS PARA ILUMINACION

Los trabajos comprenden la construcción de las columnas a colocar de acuerdo a los Planos de Proyecto y Cálculos Métricos del pliego de licitación.

Incluye la ejecución, materiales y transportes de cada una de las columnas metálicas con todas las luminarias especificadas; el cableado subterráneo de conexión desde la SETA hasta los tableros de cada uno de los circuitos y todas sus instalaciones, materiales y transportes necesarios para garantizar el buen funcionamiento de la iluminación; la colocación de jabalinas;