

OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA

PLIEGOS COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES (PCC)

OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL MONTECASEROS – CARRIL BUEN
ORDEN y RUTA NACIONAL N° 7 – CARRIL ZAPATA
DPTO.: SAN MARTÍN

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

ÍNDICE

ARTÍCULO 1) – PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA LICITACIÓN	3
ARTÍCULO 2) - PLAZO DE EJECUCIÓN	3
ARTÍCULO 3) - PLAZO DE GARANTÍA	3
ARTÍCULO 4) - GASTOS A CARGO DEL CONTRATISTA	3
ARTÍCULO 5) – REPLANTEO	3
ARTÍCULO 6) - MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO EN CALLES Y RUTAS	3
ARTÍCULO 7) – PLANOS CONFORME A OBRA.....	4
ARTÍCULO 8) – DECLARACIÓN DE CALIDAD Y CONTROL DE LOS TRABAJOS	5
ARTÍCULO 9) - PROCEDIMIENTO PARA LA ADJUDICACIÓN	6
ARTÍCULO 10) – RECOMPOSICIÓN DE LA ECUACIÓN ECONÓMICO – FINANCIERA DEL CONTRATO.....	7
ARTÍCULO 11)	7
ARTÍCULO 12) – MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 85° DEL PLIEGO	7
ARTÍCULO 13) – ENSAYO DE MATERIALES PROPUESTOS	7
ARTÍCULO 14) – ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN	8
ARTÍCULO 15) – VARIACIONES DE PRECIOS	8
ARTÍCULO 16) - INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO Y ELEMENTOS DE DIBUJO A PROVEER POR EL CONTRATISTA.....	8
ARTÍCULO 17) - INSTRUMENTAL PARA ENSAYOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO.....	9
ARTÍCULO 18) – PERÍODO DE VEDA DE USO ASFÁLTICO.....	11
ARTÍCULO 19)	11
ARTÍCULO 20) - LOCAL PARA LA INSPECCIÓN DE OBRA	11
ARTÍCULO 21)	12

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

Artículo 1) – PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA LICITACIÓN

Rige para la presente obra el Pliego General de Condiciones de la Licitación y Formación del Contrato en tomo aparte, que fuera aprobado en la sesión de fecha 20/04/2001, Acta N° 18, por el Consejo Ejecutivo mediante Resolución N° 571, emitida el 26 de abril de 2001 y el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (PETG) que fuera aprobado en la sesión de fecha 31/05/05 por el Consejo Ejecutivo mediante Resolución N° 503/05.

Artículo 2) - PLAZO DE EJECUCIÓN

El Adjudicatario se obliga a terminar totalmente los trabajos que se licitan, en el término de **NOVENTA (90)** días corridos, plazo que comenzará a contarse sin interrupción a partir de los 15 (QUINCE) días de la fecha de notificación de la aprobación del Contrato.

Artículo 3) - PLAZO DE GARANTÍA

Transcurridos 6 (SEIS) meses desde la fecha de la Recepción Provisoria, se efectuará la Recepción Definitiva de acuerdo a lo establecido en el Art. 69° del Pliego General de Condiciones, excepto que no haya transcurrido un período estival (verano) completo desde la Recepción Provisoria, en cuyo caso se retrasará la Recepción Definitiva lo necesario hasta cumplir ese requisito.

Artículo 4) - GASTOS A CARGO DEL CONTRATISTA

Los gastos que demande al Contratista el cumplimiento de los Pliegos de Condiciones y Especificaciones y que no estén previstos en los rubros del presupuesto general de la obra, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

Artículo 5) – REPLANTEO

El replanteo de la presente obra deberá efectuarse dentro de los quince (15) días de la fecha de iniciación de las obras. En la fecha indicada, el Inspector iniciará el replanteo con asistencia del Contratista o de su Representante debidamente autorizado, estableciendo 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. Los puntos fijos de referencia determinarán el eje longitudinal de la obra, progresivas y niveles. En base a dichos puntos fijos, 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 la Inspección introduzca durante el curso de las obras.-

Artículo 6) - MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO EN CALLES Y RUTAS

A partir de la iniciación de las obras, el Contratista queda obligado a mantener la transitabilidad del Carril Norte y del Carril Montecaseros y los Accesos a las Propiedades frentistas en todo el tramo sobre el que se realizarán los trabajos especificados. Para ello ejecutará los mismos garantizando como mínimo el uso de media calzada.

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

Antes de proceder a realizar cualquier corte del Carril Norte y del Carril Montecaseros, el Contratista deberá habilitar un desvío alternativo, donde sea posible al que mantendrá en perfectas condiciones de transitabilidad. Los trabajos de conservación consistirán en pasadas de motoniveladora en todos los desvíos, riegos de agua, compactación con equipos adecuados e incorporación de suelos ripiosos, gravas o piedra si fuera necesario en los sectores en que se hayan producido deterioros de importancia a juicio de la Inspección.

En caso que la Dirección Provincial de Vialidad resolviera realizar algún tipo de obra necesaria para mantener el tránsito en las condiciones descritas por no ejecutarlas el Contratista, éste se hará cargo del importe de los gastos realizados por la Dirección Provincial de Vialidad con aquellos fines, más un recargo del cien (100 %) por ciento.

Artículo 7) – PLANOS CONFORME A OBRA

El Contratista deberá presentar a los CUARENTA Y CINCO (45) días de efectuada la Recepción Provisoria Total de la Obra los planos conforme a obra ejecutada, que consistirá en lo siguiente:

PLANIMETRÍA GENERAL Y PLANIMETRÍAS DE DETALLE: Tendrán las características de la planimetría general del proyecto y de sus planimetrías de detalle, debiendo contener como mínimo: progresivas, anchos de la zona de camino, distancia del eje a los alambrados, características de curvas horizontales (radios, transiciones, ángulos, peraltes, sobreanchos, tangentes, externas, etc.), desagües, cruces con otras vías de comunicación o instalaciones tales como gasoductos, oleoductos, líneas de alta tensión, etc., otras características como ser cámaras, sifones, canales, defensas, etc.. Todos estos elementos serán determinados por sus progresivas y distancias al eje.

Los planos de planimetría de detalle se confeccionarán en escala 1:1000 o según lo determine la Inspección.

Los planos de detalle se confeccionarán en escala 1:500 o 1:250 según lo determine la Inspección.

ALTIMETRÍAS: Deberán figurar las progresivas, cotas de terreno natural, de rasante, pendientes, quiebres de pendientes, parámetros y progresivas de principio y fin de curvas verticales, ubicación, tipo, cotas pendientes, oblicuidad, fundaciones, dimensiones de obras de arte, cotas de cruces de otras instalaciones, desagües, etc. Escala: 1:100 o según lo determine la Inspección.

PERFILES TRANSVERSALES TIPO DE OBRA (GEOMÉTRICOS Y ESTRUCTURALES): En estos perfiles se indicará el ancho de coronamiento de obra básica, ancho mínimo de solera de cunetas, las pendientes transversales de los taludes de terraplenes y desmonte, banquetas y calzadas, dimensiones características de las capas de suelo, sub-base, base y pavimentos, pendientes de los contrataludes, anchos de préstamos laterales, alambrados, etc.

Para cada diseño del firme se dibujará un perfil transversal tipo con indicación de las progresivas en que ha sido construido.

OBRAS DE ARTE: Comprenderán planos de planta, cortes y detalles de su armadura (despiece) en escala 1:50 y 1:20, según lo disponga la Inspección de todos los puentes de luces mayores de 6 m. y todas las alcantarillas cualquiera sea su luz.

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

GEO-REFERENCIACIÓN: Los planos conforme a obra, deberán estar vinculados a la red geodésica oficial de primer orden de la Provincia de Mendoza, dándole coordenadas a los vértices en el marco de referencia POSGAR, proyectadas al plano según el sistema Gauss-Kruger.

Además, deberá colocarse en las inmediaciones del principio y del final de la misma, y cada 5 Km., puntos en lugares accesibles e inamovibles, los que se pueden materializar mediante un tetón de bronce de dos (2) cm. de diámetro y cabeza redonda, al que se le darán coordenadas en el sistema local de la obra y con las anteriormente citadas en sistema POSGAR 94, y se consignarán los pilares de azimut correspondientes. Las tolerancias planimétricas exigidas para dichos puntos, deberán ajustarse al Decreto acuerdo N° 696/02, instrumentada por Resolución de la Dirección Provincial de Catastro N° 507/02, ampliada por Resolución N° 699/04.

Todos los planos citados precedentemente serán dibujados en tinta en papel transparente de buena calidad, la presentación, título, leyendas y dibujo de detalle, serán de índole similar a la de los planos del proyecto.

Los originales de los planos conforme a obra, deberán ser presentados en forma completa a la Inspección y de no merecer objeciones de éstas, serán acompañados de tres copias.

Se presentará un juego de fotografías obtenidas antes de iniciar los trabajos, durante su transcurso y al finalizar los mismos, de acuerdo a las indicaciones que haga la Inspección acompañando los respectivos negativos. El conjunto de fotografías y negativos se entregará adecuadamente acondicionado en un álbum con las indicaciones referente al detalle fotográfico.

Todos los gastos correspondientes a la preparación de los planos originales, de los juegos de copias respectivas y juego de fotografías cuya confección estará a cargo del Contratista, de acuerdo a lo establecido en estas especificaciones, serán por cuenta del mismo, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

Se completa lo detallado precedentemente con lo siguiente: Todos los planos y planillas serán entregados a la DPV., en soporte magnético (CD) con una leyenda indicando la obra y un archivo índice en donde se reseñe el nombre del archivo y una descripción de su contenido. En el rótulo de cada lámina deberá consignarse el nombre del archivo de dibujo respectivo. Se presentarán en formato "dwg" de Autocad (solicitar instrucciones a la Inspección respecto a la versión a utilizar) y separadamente en otro directorio en formato ".dxf" compatible con el citado programa.

Previo a la Recepción Definitiva de la Obra Electromecánica, la Empresa Contratista deberá entregar a la Inspección los planos conforme a obra, los que se ejecutarán del mismo modo que los solicitados para la obra civil.

Además presentará un juego completo de planos, en copias heliográficas, a la empresa prestadora del servicio eléctrico.

Artículo 8) – DECLARACIÓN DE CALIDAD Y CONTROL DE LOS TRABAJOS

La Empresa Contratista deberá instalar en obra un laboratorio que tenga todos los elementos, equipos, instrumental, accesorios y personal necesario para efectuar sus propios ensayos de

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

suelos, hormigones, mezclas asfálticas, etc., para sus determinaciones de autocontrol. Dichos ensayos deberán ser presentados a la inspección conjuntamente con los pedidos de aprobación de cada trabajo y/o de materiales, debidamente firmado por el Representante Técnico de la Empresa Contratista.

La Contratista queda obligada a declarar, en oportunidad de concluir cualquier etapa de trabajos mensurable, por escrito y en forma indubitante, que los mismos se ajustan a todos los requerimientos de calidad explícita o implícitamente requeridos en la documentación que integra el Contrato, interpretados según las reglas del arte y, en su caso, a las órdenes de servicio emanadas de la Inspección de Obra.

La declaración deberá incluir los resultados de: replanteos, nivelaciones, ensayos, etc. pertinentes.

La Inspección de Obras contará con un plazo de 48 horas (dos días hábiles) para proceder a la aprobación de cualquier declaración de calidad presentada por el Contratista. De no resultar aprobada la declaración de calidad presentada por el Contratista, éste deberá realizar los trabajos necesarios para ajustarse a los requerimientos de calidad que se citan más arriba y la Inspección de Obras quedará habilitada a contar con 72 horas (tres días hábiles) para aprobar cada una de la/s sucesiva/s declaración/es de calidad que sean necesarias presentar hasta tanto pueda considerarse aprobada la etapa respectiva.

La omisión de la presentación de la declaración de calidad de cualquier etapa de trabajo mensurable y terminado, inhabilitará al Contratista a realizar cualquier tarea sobre ella que imposibilite a posteriori su posible control.

La declaración de calidad se hace bajo la responsabilidad exclusiva y solidaria del Contratista y del Representante Técnico.

Además la Empresa Contratista proveerá a la Inspección de Obra, el correspondiente laboratorio con todos los elementos solicitados en este pliego, para realizar todos los ensayos de control que efectúe la Inspección de Obras de esta D.P.V.

Artículo 9) - PROCEDIMIENTO PARA LA ADJUDICACIÓN

Las ofertas susceptibles de ser adjudicadas, surgirán de la aplicación del siguiente procedimiento de DOBLE PROMEDIO.

EI PRIMER PROMEDIO (PROMEDIO 1) será el resultado de la media aritmética de todas las ofertas que no superen en cuarenta por ciento (40%) al Presupuesto Oficial. Las ofertas que superen en 40 % al Presupuesto Oficial serán desestimadas del procedimiento de adjudicación.

EI SEGUNDO PROMEDIO (PROMEDIO 2) será el resultado de la media aritmética de las ofertas admitidas que resulten MENORES AL PROMEDIO 1.

Las ofertas cuyas cotizaciones sean inferiores al OCHENTA Y CINCO POR CIENTO (85 %) DEL PROMEDIO 2 quedarán automáticamente desestimadas; las restantes quedarán seleccionadas para la adjudicación a la oferta más conveniente a los intereses de la Repartición, según lo establecido en el Artículo 6º del Pliego General de Condiciones.

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

Sin perjuicio de lo antes expresado, serán admitidas aquellas ofertas que se encuentren en un entorno del Diez por ciento (10%) respecto al Presupuesto Oficial.

Artículo 10) – RECOMPOSICIÓN DE LA ECUACIÓN ECONÓMICO – FINANCIERA DEL CONTRATO

De acuerdo a las disposiciones del Decreto 1070/95, la Dirección Provincial de Vialidad tomará a su cargo o beneficio según corresponda, el aumento o la disminución en el precio del Contrato, en la forma, condiciones y medidas establecidas por el mencionado Decreto.

Artículo 11)

Las Tablas del Ministerio de Obras y Servicios Públicos que se adoptarán como básicos a los fines del reconocimiento de variaciones de precios, serán las últimas publicadas antes de los 15 (quince) días corridos de la fecha de apertura de la Licitación. Si la fecha de apertura de la Licitación fuese pospuesta, se considerará como fecha de apertura la última fijada.

Artículo 12) – MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 85° DEL PLIEGO

De acuerdo a lo dispuesto por Resolución N° 904/02 modifícase el Artículo 85° del Pliego General de Condiciones de la Licitación y Formación del Contrato, quedando redactado de la siguiente forma:

No se trabajará en las horas comprendidas entre la puesta y salida del sol, ni en los días de descanso obligatorio, ni los sábados después de las TRECE (13) horas.-

Cuando mediaran causas de urgencia y justificadas a pedido del Contratista, la Inspección autorizará a trabajar en los días y horas cuya prohibición establece el párrafo anterior.

En estos casos será por cuenta del Contratista, el pago de todos los suplementos que establecen las disposiciones vigentes para su personal.

Los Importes que por este concepto resulten y que deba percibir el personal de Inspección, será a cargo de la DPV.

Artículo 13) – ENSAYO DE MATERIALES PROPUESTOS

La Contratista queda obligada a declarar, en oportunidad de concluir cualquier etapa de trabajos mensurables, por escrito y en forma indubitable, que los mismos se ajustan a todos los requerimientos de calidad explícita o implícitamente solicitados en la documentación que integra el Contrato, interpretados según las reglas del arte, o en su defecto, cumpliendo las órdenes de servicio emanadas de la Inspección de Obra.

La Inspección de Obra contará con un plazo de 48 horas (dos días hábiles) para proceder a la aprobación de cualquier declaración de calidad presentada por el Contratista. De no resultar aprobada la declaración de calidad presentada por el Contratista, éste deberá realizar los trabajos necesarios para ajustarse a los requerimientos recién indicados y la Inspección de Obra quedará habilitada a contar con 72 horas (tres días hábiles) para aprobar cada una de las sucesivas declaraciones de calidad que sean necesarias presentar hasta tanto pueda considerarse aprobada la etapa respectiva.

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

La omisión de la presentación de la declaración de calidad de cualquier etapa de trabajo mensurable y terminado, inhabilitará al Contratista a realizar cualquier tarea sobre ella que imposibilite a posteriori su posible control.

La declaración de calidad se hace bajo la responsabilidad exclusiva y solidaria del Contratista y del Representante Técnico.

Artículo 14) – ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

La contratación comprende la provisión total de los materiales y la mano de obra necesaria para la ejecución de todos los trabajos licitados que incluyen el transporte, equipos, combustibles, repuestos, reparaciones, seguros, etc. que hagan a la correcta ejecución de las tareas detalladas.

Las especificaciones y cantidades reseñadas en el Pliego de Condiciones Técnicas deben interpretarse como guía, que indica la naturaleza de los elementos e instalaciones que se han de proveer y las obras que se han de ejecutar, sin liberarlo de la obligación de entregar los trabajos realizados en forma de satisfacer de manera confiable al objeto que se las destina.

Artículo 15) – VARIACIONES DE PRECIOS

Para determinar las Variaciones de Precios, se adoptará la metodología establecida en la Resolución N° 286 del 22 de septiembre de 2005 de la DPV. Se deja perfectamente establecido que los Análisis de Precios actualizados mes a mes para la emisión de los certificados de Variaciones de Precios Provisorios y/o Definitivos, deben ser elaborados por la Empresa Contratista y entregados a esta Dirección Provincial de Vialidad.

Artículo 16) - INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO Y ELEMENTOS DE DIBUJO A PROVEER POR EL CONTRATISTA

- 1 - Una (1) Estación Total para Replanteo por Coordenadas de marca reconocida (TOPCON, PENTAX o similar) completa (bastones, prismas, baterías, cargadores, etc) incluyendo la capacitación del Personal de Inspección para su uso.
- 2 - Un (1) nivel con círculo horizontal y lectura de la burbuja a prisma tipo WILD o similar, completo.
- 3 - Dos (2) miras parlantes plegables de 4 m de longitud.
- 4 - Ocho (8) jalones de 2,5 m de longitud.
- 5 - Dos (2) cintas métricas de 30 m tipo ruleta.
- 6 - Una (1) cinta métrica de 50 m.
- 7 - Dos (2) cintas métricas de 2 m.
- 8 - Un (1) juego de once (11) fichas de Agrimensor.
- 9 - Estacas de hierro y madera en la cantidad que estime la Inspección.
- 10 - Una (1) máquina de calcular electrónica a pilas tipo científica.
La reposición de las pilas correrá por cuenta del Contratista.
- 11 - Una (1) escuadra de celuloide de 60° de 40 cm de hipotenusa.
- 12 - Una (1) escuadra de celuloide de 45° de 40 cm de hipotenusa.
- 13 - Un (1) escalímetro de 30 cm con 6 escalas.
- 14 - Una (1) regla T de 1,20 m de longitud.

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

- 15 - Un (1) transportador de celuloide de 20 cm de diámetro.
- 16- Una (1) mesa de dibujo de 0,90 x 1,50 m, graduable.
- 17- Dos (2) banquetas para mesa de dibujo.
- 18- Un (1) armario con cerradura y llave.
- 19- Una (1) lámpara para mesa de dibujo con brazo extensible.
- 20- Papel, planillas para certificación de obra ejecutada y útiles elementales de escritorio.
- 21- 1 (un) Computador procesador Pentium 4 2.66 Ghz o superior, Placa madre primera marca con 1 slot AGP 8x y 4 slots PCI, Placa Video 64 MB AGP no integrada en el Motherboard, Disco Duro 60 Gb o superior, memoria RAM 256 Mb mínimo, monitor color 15", teclado, mouse, disquetera de 3 1/2", unidad Lectograbadora de CD 52x o superior, placa de red para puerto PCI, con sistema operativo Windows XP PRO y Office 2000 PRO instalados con destino al Local de Inspección de la Obra.
- 22- Una impresora carro angosto a chorro de tinta tipo EPSON 640C o similar y los cartuchos necesarios para el correcto funcionamiento de la misma.
- 23- Cuatro (4) cajas de diez (10) unidades c/u de Discos Compactos regrabables vírgenes de 650 Mb de capacidad.
- 24- Cuatro (4) cascos de protección: dos (2) de color blanco para uso del Inspector y el Conductor de Obra, y los dos (2) restantes de color azul para el resto del personal de Inspección. Estos elementos serán de uso obligatorio para todo el personal de la Inspección durante la prestación de servicios en obra.
- 25- Una (1) cámara fotográfica Digital, resolución 6.1. Mega píxel, Pantalla SGMM, con zoom Óptico y digital, memoria interna de como mínimo de 32 Mb .
- 26- Un (1) equipo de dos radios teléfonos portátiles (walkie-talkie) con alcance de 2 Km.
- 27- Todos los elementos deberán ser aprobados por la Inspección y provistos por el Contratista a la fecha de iniciación del replanteo.
Las miras, cintas, jalones y cascos serán nuevos, y los demás elementos en perfecto estado, debiendo el Contratista reparar o reponer aquellos elementos que a juicio de la Inspección resulten ineficaces en su funcionamiento.

Todos los elementos, quedarán en poder del Contratista dos (2) meses después de la Recepción Provisoria Total de la obra.

El costo que demande la cumplimentación del presente pliego no recibirá pago directo alguno ya que su costo se encuentra incluido dentro de los precios unitarios de cada uno de los ítems de la presente obra.

Artículo 17) - INSTRUMENTAL PARA ENSAYOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO

ELEMENTOS

- 1- Una balanza tipo Roberval, capacidad 10 Kg, sensibilidad al gramo, con juego de pesas.
- 2- Una balanza tipo Roberval, capacidad 1 Kg, sensibilidad al gramo, con juego de pesas.
- 3- Una balanza de precisión, capacidad 100 a 200 gr, sensibilidad al miligramo, con juego de pesas y pinza para éstas.
- 4- Una estufa doble pared con circulación de agua, con pie y sistema para calentamiento, de preferencia eléctrica.

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

- Debe llevar canilla para salida del agua, y un tubo indicador del nivel. La puerta debe ser lateral. Medidas interiores aproximadamente (25x25x25 cm).
- 5- Cribas y tamices que exija el pliego. Los tamices deberán ser con aros de metal. Cada juego llevará tapa y fondo. Deberán ser aprobadas previamente por la Inspección.
 - 6- Dos termómetros graduados de 0 a 200 grados centígrados.
 - 7- Aparato de compactación Proctor.
 - 8- Pesafiltros de vidrio:
 - a) Seis de 60 mm de diámetro y 20 mm de altura.
 - b) Doce de 40 mm de diámetro y 25 mm de altura.
 - 9- Un aparato Casagrande para determinación de Límite Líquido.
 - 10- Bandejas de chapa lisa:
 - a) Una para lavar, de (0,30x0,20x15 cm) con caño para salida de agua.
 - b) Seis de (50x40x10 cm).
 - c) Cuatro de (25x25x10 cm).
 - d) Una de (40x40x10 cm) con paredes inclinadas, formando ángulo de 45° con la horizontal.
 - 11- Un volumenómetro según modelo CN-980, de SOILTEST, CIENTEC o similar.
 - 12- Un aparato completo para determinar la densidad en sitio por el método del cono de arena, según ASTM D-1556 o similar.
 - 13- Dos espátulas de hoja de acero flexible de 75 mm de largo, ancho de la hoja aproximadamente 15 mm.-
 - 14- Una bureta graduada hasta 50 cm³ con soporte y brazo.
 - 15- Seis cápsulas semiesféricas de porcelana de 120 mm de diámetro.
 - 16- Probetas graduadas:
 - a) Dos de 250 c.c.
 - b) Dos de 500 c.c.
 - c) Dos de 1000 c.c.
 - 17- Un vidrio grueso de (30x30 cm).
 - 18- Diez tarros cilíndricos con tapa hermética, capacidad para 3 Kg de suelo.
 - 19- Cincuenta bolsas de lona, capacidad para 10 o 15 litros con cordón para cerrar.
 - 20- Dos pies para bandejas.
 - 21- Una cocina de mesa a gas de garrafa de 2 hornallas.
 - 22- Dos pinzas para crisoles.
 - 23- Un mortero de 200 mm de diámetro aproximadamente, con pilón que tenga una extremidad cubierta con goma.
 - 24- Treinta frascos de vidrio con tapa de lata y gollete amplio de 2 litros de capacidad.
 - 25- Cepillos:
 - a) Un cepillo de cerda y bronce, para limpiar tamices.
 - b) Dos cepillos de cerda (pincel).
 - c) Un cepillo de cerda de (15x7).
 - 26- Un embudo mediano de metal o plástico.
 - 27- Dos cucharas de albañil y un cucharín.
 - 28- Dos cucharas comunes de metal.
 - 29- Dos cucharas de almacén con mango.
 - 30- Seis repasadores.
 - 31- Cien rótulos para frascos.
 - 32- Una lata cilíndrica de 5 litros.
 - 33- Seis vasos de precipitación de 1 litro.
 - 34- Un nivel de albañil.
 - 35- No habiendo luz eléctrica, un farol tipo PETROMAX de 500 bujías.

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

- 36- Combustible para la cocina y lámparas, hasta la terminación de la obra.
- 37- Mesas, sillas y estantes que fijará la Inspección.
- 38- Planillas diversas, que fijará la Inspección.
- 39- Y todos los elementos necesarios para realizar los ensayos de control de obra, en la forma que establecen las especificaciones respectivas.
- 40- Una prensa hidráulica de capacidad 100-120 Tn con rotula en una de sus placas , para la rotura de probetas de hormigón y sistema de medición de fuerza con precisión de 500 Kg como mínimo, o compromiso de realización de los ensayos en laboratorio oficial con cargo a la Empresa Contratista.
- 41- Un mezclador de laboratorio para hormigón tipo pera, de capacidad 80-100 litros.
- 42- Quince moldes cilíndricos metálicos con base para probetas de hormigón de 15 cm de diámetro y 30 cm de altura.
- 43- Dos conos de Abrams metálicos, con base.
- 44- Un aparato Washington para la medición de aire incorporado al hormigón en caso de ser necesario.

Artículo 18) – PERÍODO DE VEDA DE USO ASFÁLTICO

No se permitirá la ejecución de los trabajos correspondientes al riego de imprimación, o más general para cualquier tipo de riego asfáltico, cuando la temperatura ambiente a la sombra sea inferior a 17° C para los cementos asfálticos, 10° C para los asfaltos diluidos de endurecimiento lento o medio y 15° C para los asfaltos de endurecimiento rápido y emulsiones.

La Inspección de obras en casos excepcionales podrá autorizar modificaciones a las temperaturas indicadas precedentemente hasta en 2° C por debajo, siempre y cuando las condiciones ambientales prevalecientes manifiesten clara tendencia en ascenso de la temperatura.

La elaboración y colocación de mezclas con cementos asfálticos, deberán suspenderse cuando la temperatura ambiente descienda de los 8° C.

Nunca se autorizará distribuir productos bituminosos o mezclas sobre superficies heladas.

En cualquier caso, previo al riego de imprimación, se deberá controlar antes de efectuar el mismo, que la superficie a imprimir mantenga las mismas condiciones de humedad y densidad alcanzada al momento de su aprobación.

Artículo 19)

El señalamiento de Obra en Construcción será a cargo exclusivo de la Contratista en toda la longitud de la Obra, durante el plazo que duren los trabajos.

Artículo 20) - LOCAL PARA LA INSPECCIÓN DE OBRA

A los 10 (diez) días de la fecha del acto de Replanteo, el Contratista queda obligado a proveer las siguientes comodidades para la Inspección:

- A) Dos ambientes de 3m x 3m mínimo cada uno o equivalente que servirán como Escritorio y laboratorio de campaña. Este local podrá ser tipo casilla rodante o fija: los pisos serán de

OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA

madera y aislante o cemento alisado, y sus paredes y techo de cualquier material que asegure aislamiento térmica, acústica y pluviales al igual que el techo, además de sanidad y salubridad.

Además deberá estar provisto de instalaciones de agua potable, sanitario (baño) y electricidad. El local para la inspección será instalado en las inmediaciones del obrador de la Empresa y será responsable el Contratista de su vigilancia.

Como modelo para laboratorio y escritorio se adjunta el plano tipo de una casilla desarmable de madera, de dos ambientes.

Además, el Contratista deberá proveer los siguientes elementos a los fines del funcionamiento del laboratorio de la Inspección de Obra:

- Una (1) mesa de dibujo con tablero de 0,80 m por 1,20 m provista de cajones.
- Cuatro (4) sillas.
- Un (1) armario metálico de 0,90 m de ancho por 2,00 m de altura, con 2 (dos) puertas.
- Un (1) ventilador o una estufa a gas según la época en que se realice la obra.
- Una (1) pequeña mesada con pileta de acero inoxidable con provisión de agua potable y la correspondiente descarga.
- Un (1) anafe de dos hornallas a gas con la correspondiente garrafa.
- Cualquier otro elemento necesario para ejercer el control de obra.

Tanto el ambiente a proveer como los elementos solicitados deberán tener la aprobación de la Inspección.

El Contratista durante el tiempo que dure la obra deberá proveer agua potable, el gas en garrafa, electricidad y los combustibles que le sean solicitados.

Por otro lado, el Contratista está obligado a mantener el buen funcionamiento de todos los elementos provistos, debiendo reemplazar todos aquellos que sufrieran deterioro por su uso.

Una vez realizada la medición final de la obra, la casilla como los elementos provistos quedarán en poder del Contratista, estando obligado a dejar en las condiciones originales el lugar y la zona donde se instaló la casilla.

Estará a cargo del Contratista el abonar la factura de corriente eléctrica, servicios sanitarios, gas, etc.

En caso de incumplimiento a lo anteriormente establecido, el Contratista se hará pasible de una multa diaria equivalente a 20 (veinte) jornales peón (excluidas las cargas sociales), vigente en el momento de la aplicación, a partir de la fecha vencida en cada caso.

La provisión del local de la Inspección, como así también de los elementos consignados, **no recibirán pago directo alguno**, por lo que su costo deberá repartirse en el precio de todos los ítem que forman parte de la obra.

Artículo 21)

D. P. V.
MENDOZA

**OBRA: REPAVIMENTACIÓN CARRIL NORTE Y CARRIL
MONTECASEROS
TRAMOS: CARRIL COSTA CANAL
MONTECASEROS CARRIL BUEN ORDEN y RUTA
NACIONAL N° 7 CARRIL ZAPATA
DEPARTAMENTO SAN MARTÍN
PROVINCIA DE MENDOZA**

Queda anulada cualquier disposición de los Pliegos de Condiciones y/o Especificaciones que se opongan al Presente Pliego.