

## **República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional** 2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

#### Informe

Número:

Referencia: ADENDA N°1 - LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N°28/2018

#### ADENDA N°1

## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N°28/2018

**OBRA:** FRESADO Y CONSTRUCCIÓN DE CARPETA DE DESGASTE DE 2 PUENTES. RUTA NACIONAL Nº 117 - PROVINCIA DE CORRIENTES.

TRAMO: EMPALME RUTA NACIONAL Nº 14 - LÍMITE CON BRASIL.

**SECCIONES:** ALIVIADOR RÍO URUGUAY (KM 11,48) Y PUENTE INTERNACIONAL "GETULIO VARGAS – AGUSTÍN P. JUSTO" (KM 12,17).

A las empresas interesadas en la Licitación de Obra enunciada más arriba, se les comunica lo siguiente:

## A- MODIFICACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES REEMPLAZAN EN SU TOTALIDAD LA SECCIÓN D - XIV - SEÑALAMIENTO HORIZONTAL - EDICIÓN 1998, HABIÉNDOSE MANTENIDO LA NOMENCLATURA ORIGINAL DE LA CITADA EDICIÓN

SECCIÓN D - XIV

RIGE EL MANUAL DE SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DE LA DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD, APROBADO POR RESOLUCIÓN Nº 2501/2012

D.XIV.3 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CON PINTURA ACRÍLICA PARA PAVIMENTOS

# APLICADA A TEMPERATURA AMBIENTE CON EQUIPO MECÁNICO DE PROYECCIÓN NEUMÁTICA.

#### D.XIV. 3.1 – NORMAS GENERALES

### Aplicación

La superficie sobre la cual se efectuará el pintado deberá limpiarse prolijamente a los efectos de eliminar toda materia extraña que pueda impedir la liga perfecta, polvo, arena, humedad, etc.

La limpieza se efectuará mediante raspado si fuera necesario y posteriormente cepillado y soplado con equipo mecánico.

El ancho de las franjas no presentará variaciones al 5 % en más o en menos y si las hubieren dentro del porcentaje indicado, estas no se manifestarán en forma de escalones que sean apreciables a simple vista. Cuando se pinten doble franjas en el eje de la calzada, las mismas mantendrán el paralelismo, admitiéndose desplazamientos que no excedan 0,01 m. cada 100 m.

La variación del paralelismo dentro de los limites indicados no será brusco con el fin de que no se noten a simple vista.

El paralelismo entre las líneas centrales y de borde de calzada o demarcatorias de carriles, no tendrán diferencias en más o en menos, superiores al 5% del semiancho de la calzada, por Km.

En virtud de las variaciones que suelen producirse en los anchos, de los pavimentos, previo a la determinación de cada uno de los carriles, se efectuarán mediciones con la suficiente frecuencia para fijar la medida más conveniente, a fin de evitar cambios de alineación considerables o la posibilidad de que las líneas laterales, queden muy al borde de la calzada.

Entre el borde exterior de la línea lateral y el borde del pavimento, la distancia promedio deberá ser de 0,10 m. no resultando nunca inferior a 0,05 m..

La franja no presentara ondulaciones ni cualquier otra anormalidad proveniente de la aplicación del material.

Distribución de esferas de vidrio: se distribuirán sobre la pintura inmediatamente después de aplicada y antes de su endurecimiento a los efectos de lograr su adherencia.

La aplicación de las esferas se hará a presión, proyectándolas directamente sobre la línea pintada mediante un sistema que permita como mínimo retener el 90 % de las esferas arrojadas.

Acrílico negro: se incluye en el presente Artículo la demarcación de acrílico negro para dar contraste a las demarcaciones de bordes y eje sobre pavimentos de hormigón.

Nota: La demarcación con Pintura Acrílica no requiere la aplicación de imprimación.

#### Maquinarias:

Los trabajos precedentemente descriptos, se efectuarán mediante el uso de maquinarias especialmente construidas para esos fines, las cuales serán autopropulsadas y las mismas responderán como mínimo a las siguientes características:

Barredora: estará compuesta por un cepillo mecánico rotativo de levante automático y dispositivo para regular la presión del mismo sobre el pavimento y deberá tener un ancho mínimo de 50 cm.

Además dispondrá de un sistema de soplado de acción posterior al cepillo, de un caudal y presión

adecuados para asegurar una perfecta limpieza del polvo que no saque el cepillo. La boca de salida de aire será orientada a los efectos de arrojar el polvo en la dirección que no perjudique el uso del resto de la calzada.

Distribuidor de imprimación: el dispositivo de riego tendrá boquilla de funcionamiento a presión neumática o hidráulica que permita mantener el ancho uniforme de la franja regada y el control de la cantidad de material regada, y estará incluido en el regado de pintura.

Regador de pintura y esferas reflectantes: será automotriz, estarán reunidos en el todos los mecanismos operativos, como compresor de aire, depósito presurizado de imprimador y de material termoplástico, tuberías, boquillas de riego, tanque y boquilla para el sembrado de microesferas a presión, etc.

La unidad será apta para pintar franjas amarillas simples o dobles en forma simultáneas y/o blancas de trazos continuas o alternados, y dispondrá de conjuntos de boquillas de riego adecuado a tales efectos.

Las boquillas de riego de material de imprimación y la pintura reflectante, pulverizarán los mismos mediante la adición de aire comprimido, y la boquilla de distribución de las esferas de vidrio, también funcionará mediante aire comprimido, con el fin de lograr la máxima adherencia sobre aquel.

El equipo deberá poder aplicar líneas de borde y eje simultáneamente y los conjuntos de boquillas serán ajustabas, para que cuando se pinten franjas en ambos lados, se pueda ajustar el ancho de separación de las mismas.

Toma de muestras

Similar a lo establecido en el capítulo D. XIV 1.3.1 Punto D., reemplazándose la muestra de material termoplástico por, un litro de pintura por cada sección.

Ejecución de las obras

Similar a lo establecido en el capítulo D. XIV 1.3.1 Punto F.

#### D.XIV. 3.2 – MATERIALES

- a) Se utilizará pintura acrílica para pavimentos que cumpla con la Norma IRAM de fabricación 1221/92 y sus correspondientes métodos de ensayo.
- b) Las microesferas del tipo Premix para incorporar, será a razón de 300 grs. por litro de pintura y estará en bolsas conteniendo la cantidad necesaria para la cantidad de litros que contiene el envase de la pintura propiamente dicha. Las microesferas deberán ajustarse a la NORMA IRAM 1221/92, TABLA 2 "PARA MEZCLAR".
- c) Las microesferas de vidrio tipo DropOn, para sembrado superficial serán entregadas en bolsas de 25 kilogramos. Las microesferas deberán ajustarse a la NORMA IRAM 1221/92, TABLA 2 "PARA SEMBRAR".
- d) Espesores mínimos: 0,6 mm húmedo

0,3 mm seco-sin contar espesor de esferas sembradas.

## D.XIV. 3.3 – REFLECTANCIA – RECEPCIÓN PROVISIONAL Y RECEPCIÓN DEFINITIVA

Mediante la utilización de equipo dinámico de medición de reflectancia se determinará los niveles de retrorreflexión para cada color y línea demarcada. Tanto la Recepción Provisoria como la Definitiva, la demarcación deberá arrojar los siguientes valores mínimos:

EQUIPO DINAMICO DE MEDICION	
COLOR BLANCO	100
COLOR AMARILLO	75

Se admitirá una disminución de la reflectancia de hasta 10% siempre y cuando el promedio del tramo sea igual o mayor a los valores indicados en el cuadro precedente.

En caso contrario el Contratista deberá reparar las zonas afectadas cuantas veces sea necesario para cumplir con esta exigencia.

#### D.XIV. 3.4 – GARANTÍA DEL PERÍODO DE DEMARCACIÓN

El Contratista se obliga a reponer a su exclusivo cargo la pintura para pavimento reflectante así como su aplicación en las partes deficientes durante el período de garantía que será:

Durante seis (6) meses cada tramo demarcado deberá conservar su superficie en muy buenas condiciones. Al procederse a la recepción definitiva la reflectancia no deberá ser inferior a:

EQUIPO DINAMICO DE MEDICION	
COLOR BLANCO	100
COLOR AMARILLO	75

Se admitirá una disminución de la reflectancia de hasta 10% siempre y cuando el promedio del tramo sea igual o mayor a los valores indicados en el cuadro precedente.

En caso contrario el Contratista deberá reparar las zonas afectadas cuantas veces sea necesario para cumplir con esta exigencia.

Asimismo el Contratista deberá mantener a disposición de la DNV, durante el período de garantía, los equipos que ejecuten las obras originalmente, a los efectos de cumplimentar las exigencias del presente punto.

#### D.XIV. 3.5 – RECHAZO

Serán rechazados, debiendo ser ejecutado nuevamente por cuenta exclusiva del Contratista, los tramos donde se verifique alguna de las siguientes condiciones:

Espesor seco menor a 0,3 mm – sin considerar esferas sembradas.

Reflectancia menor a la indicada en el punto D. XIV. 3.3

Ancho de la línea menor a 9.5 cm.

## D.XIV. 3.6 – CONSERVACIÓN DEL PERÍODO DE DEMARCACIÓN

Los trabajos de conservación consistirán en los siguientes:

a) Desde la recepción provisional hasta la recepción definitiva de las obras de demarcación, los trabajos deberán ser mantenidos en muy buenas condiciones. Cuando los deterioros producidos sean imputables al Contratista, el mismo efectuará las reparaciones correspondientes a su exclusivo cargo.

b) El período de conservación se extenderá desde la firma del R.P. por un lapso de seis (6) meses.

## D.XIV. 3.7 – MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La demarcación horizontal se medirá, certificará y pagará por metro cuadrado (m²) de demarcación ejecutada y aprobada por la Inspección a los precios unitarios de Contrato.

El precio contractual será compensación total por la limpieza, imprimación; adquisición, aplicación de pintura, provisión y regado de las esferas de vidrio y toda otra operación o gasto necesario para dejar la calzada demarcada en la forma especificada y en condiciones de ser aprobada por la Supervisión, como así también los costos de conservación que incluye la reposición del material deteriorado.

#### D.XIV. 3.8 – ELEMENTOS DE MEDICIÓN

Ídem capitulo D. XIV. 1.3.1.2 con la salvedad que el calibre debe reemplazarse por un micrómetro, cuyo arco permita acceder al centro de las chapas para extracción de muestras.

#### B- CONSULTA DE LOS INTERESADOS Y RESPUESTAS

#### PREGUNTA 1:

Se solicita especificación particular del ítem "Señalamiento horizontal con pintura Acrílica en Frío". -

#### **RESPUESTA 1:**

Mediante la presente Adenda se agregan la Especificaciones Técnicas solicitadas. -