INGENIERIA DE COLOMBIA INGDECOL S.A.S.
NIT. 900.899.867-1

Bogotá D.C. 06 de febrero 2023

Oficio: ***Ingdecol-MCúcuta-SIM-0023-2022***

Doctora:
Adriana Carolina Sanabria
CONSORCIO INTERVIAS NACIONALES SOKUAR
Interventoría
intersokuar@gmail.com
La Ciudad

C.C.
Señores
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Ing. Guzmán Eduardo Pérez Gómez
Supervisor

REFERENCIA: **CTO 3565 DE 2022 – MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RUTINARIO DE PUENTES VEHICULARES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA FASE I LOTE 2.**

Asunto: Solicitud para la inclusión de Ítem No previsto Reparación New Jersey con Mortero de Alta Resistencia y LIMPIEZA DE BORDILLOS (Lavado con hidrolavadora industrial a presion 2000psi

Reparación New Jersey con Mortero de Alta Resistencia

- **JUSTIFICACIÓN TECNICA**

De acuerdo con el estado de los new jersey que se encuentran actualmente como barreras de protección lateral y central del puente sobre redoma del salado Av. Libertadores - Av. Camilo Daza, estos presentan un deterioro progresivo que se evidencia sobre las superficies del mismo; tales como, fisuras, desprendimiento y exposición de acero estructural de los elementos. Dicho proceso posiblemente se ha generado por agentes químicos y ambientales expuesto en el tiempo que generan estos tipos de deterioros, siendo acelerados por la ausencia de mantenimiento preventivo sobre estas superficies. ***(Ver foto No.1)***



Foto No.1 Deterioro actual new jersey.

Pero al momento de ejecutar el mantenimiento rutinario de estos elementos, los cuales contractualmente incluye el lavado con hidro lavadora de 3000 psi a vapor y recubrimiento con pintura gris cobalto, en su primera etapa de lavado, evidenciamos que al entrar en contacto con el agua a presión con altas temperaturas aumenta el deterioro y ocasiona desprendimiento de las áreas superficiales en concreto, generando exposición del acero.

Dicha exposición en un futuro daría como resultado daños estructurales sobre esta barrera de protección. ***(Ver foto 2 y 3)***





Foto No.2 y 3. Deterioro generado después del lavado (Despredimientos).

Por tal motivo se hace necesaria proponer la reparación con un mortero de alta resistencia, adherencia y impermeabilidad, que permita el recubrimiento de la superficie, para evitar la exposición de los aceros estructurales de las barreras de protección central y laterales del puente. Dicho mortero para que cumpla con estas características necesitan adicionarles aditivos que en este caso particular se utilizará uno tipo látex, con características acuosas de resinas sintéticas de naturaleza acrílica. ***(Ver ficha técnica anexa).***

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE AFECTACIÓN
Reparación New Jersey con Mortero de Alta Resistencia	6,09 %

NOTA 1: Porcentaje de afectación calculado solo con respecto al presupuesto asignado para el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RUTINARIO DE PUENTES VEHICULARES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA FASE I LOTE 2.
NOTA 3: Con el fin de reducir el deterioro acelerado de los New Jersey pertenecientes al puente sobre redoma del salado Av. Libertadores - Av. Camilo Daza vehiculares del Municipio de San José de Cúcuta, realizaremos el lavado con Hidrolavadora industrial de menor presión, para de esta manera no contribuir con el deterioro de estos los elementos.
NOTA 3: Las anteriores actividades son requeridas con el fin de materializar las diferentes alternativas constructivas de intervención y los más importante poder continuar el desarrollo de las demás actividades constructivas del mantenimiento de los puentes vehiculares del Municipio de San José de Cúcuta.

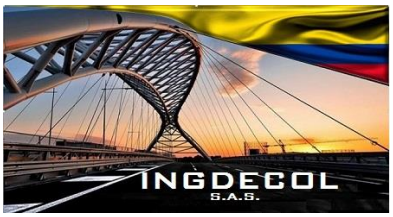
LIMPIEZA DE BORDILLOS (Lavado con Hidrolavadora industrial a presión 2000psi

- **JUSTIFICACIÓN TECNICA**

De acuerdo con el estado de los sardineles que se encuentran actualmente en el puente sobre redoma del salado Av. Libertadores - Av. Camilo Daza, Puente Arnulfo Briseño, Puente Jorge Eliecer Gaitán estos presentan suciedad, grasa, hongos por los cual es necesario realizar una limpieza para poder proceder a pintar los mismos ya que siendo así se tendría mas aderencia y durabilidad de la Pintura de bordillos H= 20-30cm pintura acrílica de trafico Amarillo/Negro. ***(Ver foto No.1)***



Foto No.1 Suciedad en sardineles.



Por tal motivo se hace necesaria proponer la limpieza de bordillos con hidrolavadora de 2000psi, para permitir sobre la superficie una adherencia y permeabilidad adecuada, que permita de acuerdo a la especificación de la pintura a utilizar la durabilidad requerida. ***(Ver ficha técnica anexa).***

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE AFECTACIÓN
LIMPIEZA DE BORDILLOS (Lavado con hidrolavadora industrial a presión 2000psi	0,26 %

NOTA 1: Porcentaje de afectación calculado solo con respecto al presupuesto asignado para el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RUTINARIO DE PUENTES VEHICULARES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA FASE I LOTE 2.
NOTA 2: Con el fin de obtener durabilidad y permeabilidad a la pintura sobre los puentes sobre redoma del salado Av. Libertadores - Av. Camilo Daza, Puente Arnulfo Briseño, Puente Jorge Gaitan vehiculares del Municipio de San José de Cúcuta, realizaremos el lavado con Hidrolavadora industrial de menor presión, para de esta manera contribuir con la limpieza de estos los elementos.
NOTA 3: Las anteriores actividades son requeridas con el fin de materializar las diferentes alternativas constructivas de intervención y los más importante poder continuar el desarrollo de las demás actividades constructivas del mantenimiento de los puentes vehiculares del Municipio de San José de Cúcuta.

- **JUSTIFICACIÓN ECONOMICA:**

Financieramente es posible la incorporación de estos ítems no previstos así como las cantidades solicitadas, toda vez que no afecta el valor total del marco contractual y por lo tanto no se requiere la incorporación de recursos adicionales; sencillamente se ajustaría mediante el Acta de Modificación No. 01 en la cual se ejecuta correctamente la ejecución de menores cantidades de obra a las actividades que no se requieren para la ejecución del objeto contractual y este rubro que se libera, se incorporarían de manera inmediata en mayores cantidades de obra en los ítems no previstos relacionados, logrando un balance financiero ideal, el cual no afecta económicamente a la entidad contratante.

- **JUSTIFICACIÓN JURIDICA:**

De acuerdo con la naturaleza jurídica del marco contractual en referencia nos acogemos al ordenamiento jurídico colombiano establecido para el presente proceso tales como la Ley 80 de 1993, el Decreto Nacional 734 de 2012, Ley 1150 de 2007, Decretos Nacionales 679 de 1994, y 626 de 2001, 2170 de 2002, 3629 y 3740 de 2004, 959, 2434 y 4375 de 2006; 2474 de 2008, 2473 de 2010, y 1082 de 2015 por los cuales se expide y reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Razón por la cual las sentencias relacionadas sobre el tema son: C-300 de 2012; C-713 de 2009, C-037 de 2003; Radicado no. 25000232600019970463801-20683 del 7 de marzo de 2011, Radicado no. 68001-23-15-000-1998-017301-27315 del 24 de abril de 2013, entre otras que permiten concluir que la planeación es el principal referente jurídico de la contratación pública cuando se asume como requisito legal para contratar y al mismo tiempo cuando es el medio que posibilita la realización de las obras con un contrato que es ley para las partes – contratantes y contratistas.

De acuerdo con la anterior y teniendo en cuenta las necesidades del contrato en referencia, nos vemos en la necesidad de incorporar este ítems no previsto y sus cantidades de obra, con el fin de lograr desarrollar adecuadamente la actividades de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RUTINARIO DE PUENTES VEHICULARES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA FASE I LOTE 2**, y de esta manera cumplir eficientemente con el objeto contractual en el plazo de vencimiento

establecido, ya que sin estas actividades no es posible que nuestra firma finalice a satisfacción con la obra pública que fue encomendada.

- **JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL:**

Los materiales pétreos suministrados para estas actividades provienen de fuentes certificadas y con los permisos ambientales y mineros respectivos, los cuales serán adjuntados en la actualización de los documentos en nuestro PLAN DE CALIDAD. Así mismo es prudente resaltar que las actividades a ejecutar no generan impactos ambientales, puesto que se realizaran en Puentes Vehiculares ya existentes.

- **JUSTIFICACIÓN SOCIAL, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD:**

No aplica, por tanto, no se requiere la compra de predios y/o compensaciones sociales, ya que las obras se desarrollarán dentro del derecho de vía del corredor existente y no se va a modificar su diseño geométrico o ampliaciones pertenecientes al **MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA**.

Lo anterior Para su revisión y concepto.

Atentamente,

INGENIERÍA DE COLOMBIA INGDECOL S.A.S.
NIT. 900.899.867-1
R/L. Ing. Mauricio Peralta Gutiérrez
C.C. 80.773.605 de Bogotá D.C.

ANEXO:

- A.P.U. No Previsto Reparación de New Jersey
- 02 Fichas Técnicas del Productos seleccionados
- 02 cotizaciones comerciales de Morteros de alta resistencia

Reviso: Ing. Javier Zambrano G.
Proyecto: Ing. Yolanda Chacón T.