

Convenio Especifico de Cooperación de Asistencia Técnica y Transferencia Científico – Tecnológica

Dirección Provincial de Vialidad de Tucumán, con domicilio legal en calle Mendoza Nº 1.565 de esta ciudad, representada en este acto por su Administrador, Ing. Ricardo Abad, D.N.I. Nº 10.645.981 (en adelante, LA DPV) por una parte, y por la otra parte la Universidad Nacional de Tucumán (en adelante UNIVERSIDAD) representada en este acto por el Sr. Rector Ing. José Ramón García, DNI Nº 8.097.524 con domicilio en calle Ayacucho Nº 491 de esta ciudad, convienen en celebrar el presente convenio específico que tiene por finalidad servir como herramienta idónea que, aplicando los principios de cooperación, colaboración y descentralización, viabilice la participación y concertación de las partes en la elaboración del proyecto: "Revisión de proyecto puente sobre Río Salí – Ruta Provincial N°323 y puente sobre el canal Sud (avda. Colón – Emprendimiento Manantial Sur) San Miguel de Tucumán", ello en el marco de las leyes N° 7.484 y N° 7.071, y de la Resolución UNT N° 121-2007 y Convenio N° 440-2007, de fecha 23 de Abril de 2007, el que se regirá conforme a las siguientes cláusulas:

PRIMERA: LA DPV se compromete a encargar a la UNIVERSIDAD y esta acepta, la revisión, análisis y estudio de los proyectos "PUENTE SOBRE RIO SALI – Ruta Provincial N° 323 y PUENTE SOBRE EL CANAL SUD (Av. Colón - Emprendimiento Manantial Sur) SAN MIGUEL DE TUCUMAN, TUCUMAN" de acuerdo al Plan de Trabajo que se detalla en el Anexo I el cual se agrega y forma parte integrante del presente convenio.

SEGUNDA: En ese contexto, LA DPV se compromete subvenir a los gastos de la realización de las tareas encargadas a LA UNIVERSIDAD en la clausula primera, presupuestados por la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la Universidad Nacional de Tucumán, en la suma de Pesos Un Millón Doscientos Veintisiete Mil Cuatrocientos con Cero Centavos (\$1.227.400,00) monto único, total

1

Ricardo Abad ing. Administrador Dirección Provincial de Vialidad TUCUMAN

> Ing. Agr. JOSE RAMON GARCIA RECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

y definitivo. LA UNIVERSIDAD, por su parte, se compromete a administrar los fondos a través de la Unidad de Vinculación Tecnológica de la misma Institución y a realizar las tareas con el equipo de trabajo detallado en Anexo I del presente acuerdo.

TERCERA: LA DPV hará efectivo el pago del monto de las tareas de la siguiente forma:

- Anticipo: El 30% del monto total, equivalente a Pesos Trescientos Sesenta y
 Ocho Mil Doscientos Veinte (\$ 368.220,00) al momento de firmar la orden de trabajo previo al comienzo de las tareas.
- Saldo: 70% equivalente a Pesos Ochocientos Cincuenta y Nueve Mil Ciento Ochenta (859.180,00) contra entrega de informe final.

Los pagos se realizaran a cuenta y orden de la Unidad de Vinculación Tecnológica de la Universidad Nacional de Tucumán, CUIT N° 30-54667024-0 mediante cheque o depósito en Cta. Cte. en Pesos N°464194089-8; CBU: 0070089420000004619482 del Banco Galicia S.A.

CUARTA: La firma del presente convenio se tendrá como Acta de Inicio del plazo para dar cumplimiento con los términos del presente convenio, debiendo LA UNIVERSIDAD presentar los informes técnicos convenidos conjuntamente con las facturas y recibos por los fondos transferidos. Los informes deberán ser presentados en la Unidad de Vinculación Tecnológica para su aprobación y remisión a LA DPV, quien efectivizará los pagos en un plazo no mayor a los diez (10) días desde la recepción del informe final por parte de LA DPV.

QUINTA: Los fondos deberán ser usados con el destino para el cual se afectaron dentro del plazo máximo previsto en la propuesta de trabajo de treinta (30) días.

SEXTA: El tiempo de ejecución de las tareas indicada en la clausula primera será de quince (15) días para cada uno de los proyectos encomendados desde la

Trig. Civ. Ricardo Abad Administrador Dirección Provincial de Vialidad FUCUMAN

> Ing. Agr. JOSE RAMON GARCIA RECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

2

firma del presente convenio. Los plazos establecidos deben entenderse como días hábiles.

SEPTIMA: LA UNIVERSIDAD deberá comunicar por escrito dentro de las cuarenta y ocho (48) horas a LA DPV cualquier modificación de las tareas, plazo de ejecución u otra anomalía o situación que se produjera durante el desarrollo del informe y que afecte la programación del mismo. En caso de efectuarse una modificación al mismo, ésta deberá contar con la previa intervención y autorización de LA DPV. En caso de no cumplirse el plazo de ejecución LA UNIVERSIDAD deberá solicitar fundadamente una prórroga a LA DPV, siendo de exclusiva potestad de ésta concederla o no.

OCTAVA: El presente convenio podrá ser rescindido en forma unilateral por la DPV, sin necesidad de intimación alguna, en caso de verificarse incumplimientos en cualquier aspecto de los incluidos en este convenio, incumplimientos de los plazos, por marcha irregular de las tareas y/o abandono de la Propuesta; dando derecho a la DPV a declarar la caducidad del Acto que dispuso el aporte.

NOVENA: LA UNIVERSIDAD deberá acreditar la contratación de seguro de riesgo de trabajo dentro del plazo de cinco (05) días corridos desde la firma del presente Convenio. Asimismo deberá contratar un seguro de responsabilidad civil durante la ejecución del cometido.

DECIMA: LA UNIVERSIDAD designa como Director Técnico del Proyecto al Ingeniero Eduardo Martel, para el seguimiento y aprobación de los informes de avance de las tareas solicitadas. LA DPV designa como Representante al Sr. Jefe del Departamento Estudios y Proyectos Ing. Antonio Martin

DECIMA PRIMERA: LA UNIVERSIDAD facilitará la documentación u otros soportes para que LA DPV realice las supervisiones técnicas y contables en el tiempo y

Ricardo Abad Administrador Dirección Provincial de Vialidad TUCUMAN

> Ing. Agr. JOSE RAMON GARCIA RECTOR

> UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

3

forma que estime convenientes a efectos de ejercer el contralor en orden al cumplimiento del presente acuerdo.

<u>**DECIMA SEGUNDA:**</u> Las partes constituyen domicilio a todos los efectos del presente convenio en los enunciados en el encabezado y se someten a la jurisdicción de la Justicia Federal con asiento en San Miguel de Tucumán.

En la ciudad de San Miguel de Tucumán, a los 30 días del mes de septiembre del año dos mil diecinueve se firman (03) tres ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.-

Ing. Agr. JOSE RAMON GARCIA RECTOR UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN Ing. Civ. Ricardo Abad Administrador Dirección Provincial de Vialidad TUCUMAN

SAN MIGUEL DE TUCUMANO 8 NOV 2019
CONVENIO UNT N2242 2019

AREA ADMINISTRATIVA DIRECC. GRAL. DE DESPACHO RECTORADO - U.N.T.

PLAN DE TRABAJO

1. Introducción

Solicitud de la Dirección Provincial de Vialidad de Tucumán de Revisión, análisis y estudio de los proyectos:

- 1.1 Puente sobre Río Salí en Ruta Provincial Nº 323 de la provincia de Tucumán.
- 1.2 Puente sobre el Canal Sud en continuación de Av. Colón, Acceso a emprendimiento Manantial Sur, S.M. de Tucumán.

2. Alcance del Trabajo

El presente presupuesto cubre la realización de las siguientes actividades:

- 2.1. Puente sobre Río Salí en Ruta Provincial Nº 323
 - 2.1. 1.Desarrollo y análisis de un modelo computacional para el cálculo de esfuerzos en los diferentes elementos estructurales del puente. Evaluación de esfuerzos para las combinaciones de cargas reglamentarias.
 - 2.1.2. Cálculo y dimensionado de armaduras y verificación de tensiones para diferentes estados de cargas de las vigas principales.
 - 2.1.3. Verificación a flexión y corte de las placas de hormigón premoldeado para diferentes combinaciones de cargas de tránsito sobre la calzada.
 - 2.1.4. Verificación de las vigas dintel y pórtico para cargas previstas en diferentes etapas constructivas y en servicio.
 - 2.1.5. Verificación de dispositivos de apoyo y anchos de juntas. Valoración de las coacciones (fluencia lenta, retracción y cambios de temperatura.
 - 2.1.6. Estimación de la capacidad de carga estática de los pilotes proyectados. Verificación de su sección y de las armaduras adoptadas.
 - 2.1.7. Esfuerzos sobre los cabezales sometidos a cargas gravitatorias y sísmicas. Verificación de armaduras.

2.1.8. Verificación de las losas de aproximación.

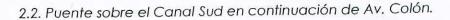
2.1.9. Revisión de especificaciones técnicas y documentación gráfica del proyecto estructural

Ing. Civ. Ricardo Abad Administrador Dirección Provincial de Vialidad TUCHMAN JOSE REG

UNIVERSIDAD NA

DE TUCUMANO 8 NOV 2019

2242 2019



- 2.2.1. Desarrollo y análisis de un modelo computacional para el cálculo de esfuerzos en los diferentes elementos estructurales del puente. Evaluación de esfuerzos para las combinaciones de cargas realamentarias.
- 2.2.2. Cálculo y verificación de armaduras para diferentes estados de cargas del Arco Principal.
- 2.2.3. Verificación de las Vigas Principales para las cargas previstas en diferentes etapas constructivas y en servicio.
- 2.2.4. Verificación y determinación de esfuerzos en péndolas y uniones entre arco, péndolas y viga principal.
- 2.2.5. Verificación a flexión y corte del tablero de hormigón premoldeado para diferentes combinaciones de cargas de tránsito sobre la calzada.
- 2.2.6. Verificación de dispositivos de apoyo y anchos de juntas. Valoración de las coacciones (fluencia lenta, retracción y cambios de temperatura.
- 2.2.7. Verificación de la capacidad de carga estática de los pilotes y
- 2.2.8. Revisión de especificaciones técnicas y documentación gráfica del proyecto estructural

3. Plazo de Ejecución

El plazo previsto para la ejecución de estos trabajos es de 15 (quince) días, para cada uno de los proyectos de puente mencionados. Se podrán realizar entregas de informes parciales según la necesidad del Comitente.

4. Aranceles

Los aranceles por las tareas descriptas ascienden a la suma de

4.1. Puente sobre Río Salí en Ruta Provincial Nº 323

S 620.700,[™] (Pesos Seiscientos veinte mil setecientos)

4.2. Puente sobre el Canal Sud en continuación de Av. Colón.

\$ 606.700,¹⁰ (Pesos Seiscientos seis mil setecientos)

SUMA TOTAL: Pesos un Millón Doscientos Veintisiete mil cuatrocientos (1.227.400,00)

Ing. Agr. JOSE RAMON GARCIA

RECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

Ing. Civ. Ricardo Abad

Dirección Provincial de Vialidad

5. Contratación y Forma de Pago

Los pagos deben hacerse mediante depósito en cuenta corriente N 46194089-8 del Banco Galicia, Sucursal 89, sita en San Martín 790 de la ciudad de San Miguel de Tucumán a nombre de Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán.

6. Forma de Pago

30% del arancel presupuestado antes de comenzar las tareas.

70% restante contra entrega de Informes.

7. Cargos por cuenta del Comitente

Corresponde al comitente facilitar a los Profesionales la documentación técnica y la información disponible para la realización de las tareas propuestas en el presente presupuesto.

8. Validez del Presupuesto

La validez del presente presupuesto es de SESENTA (60) días a partir de la fecha de su emisión.

9. Días y horas de trabajo

Se establecerá de común acuerdo la fecha y horario de realización de las tareas establecidas.

Ing. Agr. JOSE RAMON GARCIA RECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

Ing. Civ. Ricardo Abad Administrador Dirección Provincial de Vialidad TUCUMAN