# DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RIO PARANA - DESEMBOCADURA DEL RIO APA, ESTIAJE PERIODO 2017-2018

## INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)

## COD. 27892020

*Ministerio de Obras Publicas*
*y Comunicaciones*

# HOJA DE COSTOS DE INVERSION

F.C. - 9

Lugar:

Liquidacion de Costos por Administracion

| | | | |
|---|---|---|---|
| Entidad | MOPC | Por Materiales Gs. | |
| Unidad Jerarq. | | Por Mano de Obra Gs. | |
| Reparticion | | Por Gastos Indirectos Gs. | |
| Dependencia | | Costo Total Gs. | |

| | |
|---|---|
| Por Construcción (Gs.) | 30.980.000.000 |
| Por instalaciones generales (Gs.) | |
| Por equipamientos (Gs.) | |
| Total General de la Obra Gs. | 30.980.000.000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cuenta | | Obra | DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ DESEMBOCADURA DEL RÍO ARA ESTIAJE 2017 2018 |
| Sub. Cta. | | Proyecto Nº Contrato | SG MINISTRO N° 487/2017 |

| | |
|---|---|
| Fecha de Iniciacion | 11/09/2018 |
| Fecha de Terminacion | 30/04/2019 |

PROCESO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRAS

INSTRUMENTO

| Item | Fecha | Tipo | Nº | Certificado | Descripcion | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 04/06/2020 | Factura | 001-001-0002016 | Nº 12 (FEB 2020) | Dragado de Mantenimiento del Río Paraguay | 1.590.353.653 |
| | | | | | Ajustes del mes. | 196.567.711 |
| | | | | | Devolución de Anticipo | -181.368.300 |
| Total | | | | | | 1.605.553.064 |

Observacion: Monto Contrato Origina 30.980.000.000

Monto Contrato Modif.

Supervisor de Obras

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

Jefe de Patrimonio

Dirección

*Ministerio de Obras Publicos*
*y Comunicaciones*

# HOJA DE COSTOS DE INVERSION

F.C. - 9

Lugar:

Liquidacion de Costos por Administracion

| | | | |
|---|---|---|---|
| Entidad | MOPC | Por Materiales Gs. | |
| Unidad Jerarq. | | Por Mano de Obra Gs. | |
| Reparticion | | Por Gastos Indirectos Gs. | |
| Dependencia | | Costo Total Gs. | |

| | |
|---|---|
| Por Construcción (Gs.) | 30.980.000.000 |
| Por instalaciones generales (Gs.) | |
| Por equipamientos (Gs.) | |
| Total General de la Obra Gs. | 30.980.000.000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cuenta | | Obra | DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RIO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 - 2018 |
| Sub. Cta. | | Proyecto Nº Contrato | SG MINISTRO Nº 487/2017 |

| | |
|---|---|
| Fecha de Iniciacion | 11/09/2018 |
| Fecha de Terminacion | 30/04/2019 |

PROCESO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRAS

INSTRUMENTO

| Item | Fecha | Tipo | Nº | Certificado | Descripcion | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 04/06/2020 | Factura | 001-001-0002016 | Nº 12 (FEB/2020) | Dragado de Mantenimiento del Río Paraguay | 1.590.353.653 |
| | | | | | Ajustes del mes. | 196.567.711 |
| | | | | | Devolución de Anticipo | -181.368.300 |
| Total | | | | | | 1.605.553.064 |

Observacion: Monto Contrato Original: 30.980.000.000
Monto Contrato Modif.:

Supervisor de Obras — José Luis Avila

Contratista — Ing. Julio R. Lesme V. Representante Legal

Jefe de Patrimonio

Dirección

*Ministerio de Obras Publicas*
*y Comunicaciones*

# HOJA DE COSTOS DE INVERSION

F.C. - 9

Lugar:

Liquidacion de Costos por Administracion

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Entidad | MOPC | Por Materiales Gs. | | Por Construcción (Gs.) | 30.980.000.000 |
| Unidad Jerarq. | | Por Mano de Obra Gs. | | Por instalaciones generales (Gs.) | |
| Reparticion | | Por Gastos Indirectos Gs. | | Por equipamientos (Gs.) | |
| Dependencia | | Costo Total Gs. | | Total General de la Obra Gs. | 30.980.000.000 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Cuenta | | Obra | DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 - 2018 | Fecha de Iniciacion | 11/09/2018 |
| Sub. Cta. | | Proyecto Nº Contrato | SG MINISTRO Nº 48[illegible]/2017 | Fecha de Terminacion | 30/04/2019 |

PROCESO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRAS

| INSTRUMENTO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Item | Fecha | Tipo | Nº | Certificado | Descripcion | Total |
| 1 | 04/06/2020 | Factura | 001-00[illegible]0002016 | Nº 12 (FEB/2020) | Dragado de Mantenimiento del Río Paraguay | 1.590.353.653 |
| | | | | | Ajustes del mes. | 196.567.711 |
| | | | | | Devolución de Anticipo | -181.368.300 |
| Total | | | | | | 1.605.553.064 |

Observacion Monto Contrato Original: 30.980.000.000

Monto Contrato Modif.:

Supervisor de Obras — Contratista — Jefe de Patrimonio — Dirección

Juan Luis Avila

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

Ministerio de Obras Publicas
y Comunicaciones

F.C. - 9

# HOJA DE COSTOS DE INVERSION

Lugar:

Liquidacion de Costos por Administracion

| | | | |
|---|---|---|---|
| Entidad | MOPC | Por Materiales Gs. | |
| Unidad Jerarq. | | Por Mano de Obra Gs. | |
| Reparticion | | Por Gastos Indirectos Gs. | |
| Dependencia | | Costo Total Gs. | |

| | |
|---|---|
| Por Construcción (Gs.) | 30.980.000.000 |
| Por instalaciones generales (Gs.) | |
| Por equipamientos (Gs.) | |
| Total General de la Obra Gs. | 30.980.000.000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cuenta | | Obra | DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 - 2018 |
| Sub Cta. | | Proyecto Nº Contrato | SG MINISTRO Nº 487/2017 |

| | |
|---|---|
| Fecha de Iniciacion | 11/09/2018 |
| Fecha de Terminacion | 30/04/2019 |

PROCESO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRAS

| INSTRUMENTO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Item | Fecha | Tipo | Nº | Certificado | Descripcion | Total |
| 1 | 04/06/2020 | Factura | 001-001-0002016 | Nº 12 (FEB/2020) | Dragado de Mantenimiento del Río Paraguay | 1.590.35[illegible]653 |
| | | | | | Ajustes del mes. | 196.5[illegible]711 |
| | | | | | Devolución de Anticipo | -181.3[illegible]300 |
| Total | | | | | | 1.605.55[illegible].064 |

Observacion: Monto Contrato Original: 30.980.000.000

Monto Contrato Modif.:

Supervisor de Obras

José Luis Avila

Contratista

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

Jefe de Patrimonio

Dirección

ANEXO 001 - A
**Presentación de Pedido de Pago – DIPE - MOPC**

Asunción, **05 de JUNIO del 2020**

**Señor**
**Dr. Arnoldo Wiens Durksen**
**Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones**
**Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones**
**Oliva 411 esq. Alberdi, 1º Piso**
**P r e s e n t e:**

**REF.: DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 - 2018**
**LLAMADO Nº: 130/2017 - RESOLUCIÓN Nº: 2111/2017 - CONTRATO Nº: 487/2017**
**PEDIDO DE PAGO del Certificado de Obra Nº: 12 (DOCE) – FEBRERO 2020 - FONDO LOCAL**

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a Usted, a fin de solicitar el pago del **Certificado Nº: 12 (DOCE), correspondiente al periodo: FEBRERO 2020**

El monto a ser pagado con **Fondos Locales,** es de **Gs. 1.605.553.064 (Guaraníes mil seiscientos cinco millones quinientos cincuenta y tres mil sesenta y cuatro) I.V.A. incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

| | |
|---|---|
| OBJETO DEL INFORME: | **Solicitud de Pago del Certificado Nº: 12 – FEBRERO 2020, cargo Fondo Local** |
| DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: | **DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 – 2018** |
| SUPERVISIÓN DE OBRA: | **ANNP – DIPE -Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones.** |
| MONTO: | **Gs. 1.605.553.064 (Guaraníes mil seiscientos cinco millones quinientos cincuenta y tres mil sesenta y cuatro) I.V.A. incluido.** |
| FUENTE DE FINANCIAMIENTO: | **Fondo Local** |
| % AVANCE FÍSICO FINANCIERO: | **91,99 %** |
| FECHA DE CONTRATO: | **20/12/2017 – Contrato SG Ministro Nº: 487/2017** |
| DECRETO DE ADJUDICACIÓN: | **RESOLUCIÓN Nº: 2111/2017** |
| PLAZO DE EJECUCIÓN: | **17 MESES** |
| ORDEN DE INICIO: | **11 DE SEPTIEMBRE DE 2018** |

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada, que de conformidad a las cláusulas contractuales, los Términos de Referencia y a los Convenios Modificatorios suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago, se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista, y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificados y constituyen el avance físico real de la obra, asumiendo toda responsabilidad civil y penal emergente de las mismas.

Se adjuntan las documentaciones en ( ) folios, citadas en el anexo 001 B que forman parte de la presente nota, en un original y una copia autenticada, debidamente foliadas.

Sin otro particular, le saludo atentamente.

**Ing. José Luis Ávila.**
**Supervisor de Obra**
**MOPC**

MOPC
DIRECCION DE PROYECTOS ESTRATEGICO
EXP. Nº 272
FECHA: 10/06/2020
RECIBIDO: Melissa
ENVIADO A:

MOPC
DIRECCION DE PROYECTOS ESTRATEGICOS
EXP. NRO Nº
Fecha Recibo
A: Dolmo Penayo; Victor Griselda Vera; Ortiz
CC:
Para Procesar Pago
Fecha: 10/06/2020

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GOBIERNO NACIONAL

# MESA DE ENTRADA ÚNICA
# EXPEDIENTE Nº 22791/2020

**TITULAR:**
TYC S. A

**NOMBRE Y APELLIDO:**
CESAR CABALLERO

**TELEFONO:**
021 671 005

**CORREO ELECTRONICO:**

**REFERENCIA:**
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO Nº 12 FEBRERO/2020 IVA INCLUIDO FONDO LOCAL - LLAMADO MOPC Nº 130/2017

**FACTURA:** Nro 2.016 **Monto: GS.** 1.605.553.064

**USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:**
EAYALA 09/06/2020 13:56:36

**SECRETARIA GENERAL**
**GABINETE DEL MINISTRO**
Jef. Gabinete ____ DIPE ____
D.Asuntos Jur. ____ D.de Tic's ____
D.Relaciones P. ____ D.Auditoria I. ____
Secretaria Privada ____ U.O.C. ____
D.Comunicaciones ____ DAPSAN ____
Patrullla Caminera ____ DGESA ____
C.RR.II. ____ DTyA ____
**VMOP** ____
D.Obras Públicas ____ Comisión Pilc. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____ UEPE ____
**VMAF** ____
D.Finanzas ____ D.Planif.Econ. ____
D.Contaduría ____ D.Bienes y S. ____
D.Rec.Humanos ____ D.Crédito P. ____
**VMME** ____
D.Rec.Energ. ____ D.Rec.Minerales ____
**VMT** ____
Dirección de Marina Mercante ____
**OTROS** ____

Lic. Brenda Giménez G.
Jefe Interino
Dpto. Mesa de Entrada Única
S.G. - M.O.P.C.

ANEXO 001 - B

*PRESENTACIÓN DE PEDIDO DE PAGO*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Certificado N°* | 12 | Mes/Año: | FEBRERO 2020 | % Avance Físico: | 91,99% |
| *Descripción de la Obra:* | **DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 - 2018 LLAMADO N°: 130/2017 - RESOLUCIÓN N°: 2111/2017 - CONTRATO N°: 487/2017** | | | | |
| *Empresa Contratista:* | **INGENIERÍA DE TOPOGRAFÍA Y CAMINOS S.A. ( T & C S.A. )** | | | | |
| *Monto Solicitado:* | **Gs.** | **1.605.553.064** | **Son Guaraníes: Mil Seiscientos Cinco Millones Quinientos Cincuenta y Tres Mil Sesenta y Cuatro** | | |
| *Fuente de Financiamiento:* | **Fondo Local (Gs)** | | | | |

| | RECAUDOS REMITIDOS | | SI | NO | N/A | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **ANEXO 001-A** | (Nota del Supervisor al MOPC, solicitando el pago del Certificado de Obra.) | X | | | Folios 01 |
| 2 | **ANEXO 001-B** | ( Listado de Documentos presentados ) | X | | | Folios 02 |
| 3 | Nota del Contratista al Supervisor del MOPC, solicitando el pago del Certificado de Obra | | X | | | Folios 03 |
| 4 | Factura Crédito - Fondo Local (Numerada) | | X | | | Folios 04 |
| 5 | Informe de la Supervisión sobre el Avance de la Obra | | X | | | Folios 05 al 06 |
| 6 | Certificado de Obra Normal | | X | | | Folios 07 al 10 |
| 7 | Certificado de Ajustes de Precios | | X | | | Folios 11 al 14 |
| 8 | Acta de Medición por ítems de Obra | | X | | | Folios 15 al 16 |
| 9 | Resumen, Planilla de Medición y Cómputos de ítems certificados | | X | | | Folios 17 al 22 |
| 10 | Cronograma de Avance Físico Financiero real | | X | | | Folios 23 al 24 |
| 12 | Cronograma de Avance Físico Financiero Aprobado (Vigente) | | X | | | Folios 25 al 26 |
| 13 | Copia del Comprobante de presentación del Informe Ambiental | | X | | | Folios 27 al 29 |
| 14 | Resumen de Pólizas vigentes | | X | | | Folios 30 al 32 |
| 15 | Certificado de Cumplimiento Tributario, emitido por la S.E.T. | | X | | | Folios 33 al 34 |

TG

**Observaciones Generales:**

Ing. Julio R. Lezme Vache
Representante Legal
T&C S.A.

CONSTRUCCIONES CIVILES, VIALES E INDUSTRIALES
CONSTRUCCIONES HIDRÁULICAS Y DRAGADOS
GERENCIAMIENTO DE EMPRENDIMIENTOS

Avda. Santa Teresa Nº 541 c/ Julio Cesar Franco
Tel.: (021) 671-005 - Fax 671-006
E-mail: itcsa@itcsa.com.py

INGENIERÍA DE TOPOGRAFÍA
Y CAMINOS S.A.

Asunción, **05 de JUNIO del 2020**

**Señor**
**Ing. José Luis Ávila**
**Supervisor de Obras**
**Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones**

**Presente:**

**REF.: DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 - 2018**
**LLAMADO N°: 130/2017 - RESOLUCIÓN N°: 2111/2017 - CONTRATO N°: 487/2017**
**PEDIDO DE PAGO del Certificado de Obra Nº: 12 (DOCE) – FEBRERO 2020 - FONDO LOCAL**

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a Usted, a fin de solicitar el pago del **Certificado Nº: 12 (DOCE), correspondiente al periodo: FEBRERO 2020**

El monto a ser pagado con **Fondos Locales,** es de **Gs. 1.605.553.064 (Guaraníes mil seiscientos cinco millones quinientos cincuenta y tres mil sesenta y cuatro) I.V.A. incluido.**

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

| | |
|---|---|
| OBJETO DEL INFORME: | **Solicitud de Pago del Certificado Nº: 12 – FEBRERO 2020, cargo Fondo Local** |
| DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: | **DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 – 2018** |
| SUPERVISIÓN DE OBRA: | **ANNP – DIPE -Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones.** |
| MONTO: | **Gs. 1.605.553.064 (Guaraníes mil seiscientos cinco millones quinientos cincuenta y tres mil sesenta y cuatro) I.V.A. incluido.** |
| FUENTE DE FINANCIAMIENTO: | **Fondo Local** |
| % AVANCE FÍSICO FINANCIERO: | **91,99%** |
| FECHA DE CONTRATO: | **20/12/2017 – Contrato SG Ministro Nº: 487/2017** |
| DECRETO DE ADJUDICACIÓN: | **RESOLUCIÓN Nº: 2111/2017** |
| PLAZO DE EJECUCIÓN: | **17 MESES** |
| ORDEN DE INICIO: | **11 DE SEPTIEMBRE DE 2018** |

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada, que de conformidad a las cláusulas contractuales, los Términos de Referencia y a los Convenios Modificatorios suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago, se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista, y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificados y constituyen el avance físico real de la obra, asumiendo toda responsabilidad civil y penal emergente de las mismas.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo 001 B que forman parte de la presente nota, en Originales y copias respectivas, debidamente foliadas.

Sin otro particular, le saludo atentamente.

**Ing. Julio R. Lesme V.**
**Representante Legal y Técnico**
**T&C S.A.**

Folio Nº: 003 (tres)

# T & C S.A.

**INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS S.A.**

TOPOGRAFÍA - TASACIONES - PROYECTOS
CONSTRUCCIONES CIVILES, INDUSTRIALES Y VIALES
GERENCIAMIENTO DE EMPRENDIMIENTOS

**OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA**
**COMERCIO AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS**

Avda. Santa Teresa Nº 541 c/ Julio C. Franco
Tel.: (021) 671 005/6 - Fax: (021) 671 005
Fernando de la Mora - Paraguay

TIMBRADO Nº 13514394
Fecha Inicio Vigencia: 10/07/2019
Fecha Fin Vigencia: 31/07/2020

**RUC: 80018457 - 2**

# FACTURA

001 - 001 Nº 0002016

Fecha de Emisión: Fernando de la Mora, 4 de junio de 2020 | Cond. de Venta: Contado: [ ] Crédito: [X]

Nombre ó Razón Social: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) | RUC: 80004239 - 5

Dirección: Oliva 411 esquina Alberdi | Teléfono: 4149000

Nota Remisión Nº:

| Cantidad | DESCRIPCION | Precio Unitario | VALOR DE VENTA Exentas | 5% | 10% |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Llamado MOPC Nº: 130/2017**, DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 - 2018<br><br>**RESOLUCIÓN N°: 2111/2017**<br><br>**CONTRATO N°: 487/2017**<br><br>**CERTIFICADO DE OBRA Nº: 12 (Doce),** correspondiente a los trabajos ejecutados en el mes de **FEBRERO - 2020**<br><br>**Factura Gs - Cargo Fondo Local**<br>**Monto de Trabajos del mes c/IVA:** 1.590.353.653<br>**Monto de Trabajos corresp. al Fondo Local con IVA (100 %):** 1.590.353.653<br>**Monto de los Reajustes corresp. al Fondo Local c/IVA:** 196.567.711<br>**Total Certificado + Reajuste (c/IVA):** 1.786.921.364<br>**Devolución Anticipo (20%):** -181.368.300<br>**Penalizaciones:** 0<br>**Monto de la Factura con IVA :** 1.605.553.064<br>**IVA = [ ( 1.605.553.064) / 1,10 ] x 0,10:** 145.959.369<br>**RETENCION FONDO DE REPARO 5%** 89.346.068 | | | | 1.605.553.064 |
| SUBTOTAL | | | 0 | 0 | 1.605.553.064 |
| TOTAL A PAGAR | **Guaraníes Mil Seiscientos Cinco Millones Quinientos Cincuenta y Tres Mil Sesenta y Cuatro.-** | | | | 1.605.553.064 |

Ing. Julio R. Besme V.
Representante Legal

Liquidación del IVA: (5%) (10%) Gs 145.959.369 TOTAL IVA: Gs 145.959.369

*Servicio de Impresión **MOROCHA** de Rafael Ramón Giménez - Tel.: (021) 504 383 - Cel.: (0991) 752 936 - RUC: 1123974-3*
*Hab.1984 - Cristóbal Colón Nº 1311 e/ Mómpox - Fndo. de la Mora - 5 Blocks - 50x3 - Nº 0001.776 / 0002.025 - Julio / 2019.*

**ORIGINAL** BLANCO: Cliente
**DUPLICADO** BLANCO: Arch. Tributario
**TRIPLICADO** BLANCO: No valido para Crédito Fiscal

# INFORME DE LA FISCALIZACIÓN SOBRE EL AVANCE DE OBRA

Folio N°: 005 (cinco)

**Obra:** DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE 2017 - 2018
**Contratista:** INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS (T&C)
**Fiscalización:** ANNP - M.O.P.C.
**Comitente:** Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
**Certificado N°:** 12 **(DOCE)**-Periodo **01 de FEBRERO al 29 de FEBRERO de 2.020**

# INFORME DE LA SUPERVISIÓN

## INTRODUCCIÓN.

El presente Informe de la Supervisión de Obra y el Certificado de Obra N° 12 (DOCE), han sido desarrollados teniendo en cuenta el Contrato firmado por el Contratante y el Contratista, por lo que se deja constancia de lo siguiente:

a. El Contratista cumple satisfactoriamente con el personal puesto en obra de acuerdo al Cronograma y Plan de Trabajo Vigente.

## OBSERVACIONES:

En el mes de FEBRERO del 2020 la Contratista realiza los trabajos de dragado de mantenimiento del Río Paraguay en el km 344, paso Itapiru.

**1- Plazo vigente transcurrido:**

A los 29 (veintinueve) días del mes de FEBRERO de 2020 han transcurrido 537 días, equivalentes al 81.11% del total del plazo contractual modificado (662 días).

**2- Programa de Ejecución de los Trabajos**

Los trabajos previstos en el Cronograma de Avance para este mes, se desarrollaron sin inconvenientes, certificándose efectivamente los siguientes ítems:

| ITEM N° | DESCRIPCIÓN | KM | NOMBRE DEL PASO | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Dragado de Mantenimiento del Río Paraguay | 344 | Itapiru | $M^3$ | 51.334,85 |

A la fecha, el Avance acumulado de la Obra alcanza el 91,99% de lo establecido en el cronograma.

**3 - Conclusión:**

Los trabajos de dragado de mantenimiento del Río Paraguay han concluido satisfactoriamente en en el km 344, paso Itapiru respectivamente de acuerdo al Contrato.

.....
POR LA SUPERVISIÓN
José Luis Avila
MOPC

# CERTIFICADO BASICO MENSUAL

# DE OBRA

**COD. 27892020**

| | | |
|---|---|---|
| **CONTRATISTA**<br>**INGENIERÍA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)**<br><br>AVDA. STA. TERESA N° 541 C/ JULIO CESAR FRANCO/ ASUNCIÓN<br>Tel: 021.671.005/6<br>Email: ITCSA@ITCSA.COM.PY | **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES**<br>**UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS**<br>**CONTRATO S.G. MINISTRO N° 487/2017** | **FISCALIZACIÓN: MOPC**<br>Tel: |
| | **OBRA: DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RIO PARANA - DESEMBOCADURA DEL RIO APA, ESTIAJE PERIODO 2017-2018**<br>**Longitud Total: 10,000 Km** | **CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS**<br>**Certificado N°:** 12<br>**Mes/Año:** Febrero/2020 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **RESOL. MINISTERIAL N°:** | 2111/2017 | **FECHA PRESENTACION DE OFERTA:** | 28/11/2017 |
| **FECHA DE CONTRATO:** | 20/12/2017 | **ORDEN DE INICIO:** | 11/09/2018 |
| **MONTO ORIGINAL(Con IVA):** | Gs 30.980.000.000 | **PLAZO ORIGINAL:** | 17 Meses |
| | | **PLAZO C.M. 2:** | 17 Meses |
| | | **FECHA DE TERMINACIÓN:** | 11/02/2020 |

| **AVANCES (%)** | **Del mes:** | **Acumulado** |
|---|---|---|
| A. Proyectado | 0,00 % | 0,00 % |
| A. Prog. Modif. | 10,00 % | 76,70 % |
| Avance ejecutado | 5,13 % | 91,99 % |
| Teórico | 5,13 % | 91,99 % |

| **DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM** | **U/M** | **Cantidades certificadas** | | | **Precio Unitario (Gs.)** | **MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **ANTERIOR** | **PRESENTE** | **ACUMULADO** | | **ANTERIOR** | **PRESENTE** | **ACUMULADO** |
| **1 ITEMS CONTRACTUALES** | | | | | | | | **91,99 %** |
| 1.1 DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY | m3 | 868.590,33 | 51.334,85 | 919.925,18 | 30.980 | 26.908.928.346 | 1.590.353.653 | 28.499.281.999 |
| **TOTAL PROGRAMADO ITEMS CONTRACTUALES SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES** | | | | | | | | **30.980.000.000** |
| **TOTAL EJECUTADO ACUMULADO** | | | | | | **26.908.928.346** | **1.590.353.653** | **28.499.281.999** |
| **TOTAL GENERAL (SIN IVA)** | | | | | | **24.462.662.133** | **1.445.776.048** | **25.908.438.181** |
| **IVA (10%)** | | | | | | **2.446.266.213** | **144.577.605** | **2.590.843.818** |
| **TOTAL GENERAL (CON IVA)** | | | | | | **26.908.928.346** | **1.590.353.653** | **28.499.281.999** |

**ING. JULIO RAMON LESME VACHE**
**REPRESENTANTE LEGAL**
**INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)**

**ING. JOSE LUIS AVILA**
**SUPERVISOR/A DE OBRA**
**MOPC**

Folio Nº: 008 (Ocho)

| CONTRATISTA | FISCALIZACIÓN | CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS |
|---|---|---|
| **INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)**<br>AVDA. STA. TERESA N° 541 C/ JULIO CESAR FRANCO/ ASUNCIÓN<br>Tel: 021.671.005/6<br>Email: ITCSA@ITCSA.COM.PY | Tel: | **Certificado N°:** 12<br>**Mes/Año:** Febrero/2020 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **FECHA DE CONTRATO:** | 20/12/2017 | **AVANCES (%)** | **Del mes:** | **Acumulado** |
| **ORDEN DE INICIO:** | 11/09/2018 | A. Proyectado | 0,00 % | 0,00 % |
| **PLAZO ORIGINAL:** | 17 Meses | A. Prog. Modif. | 10,00 % | 76,70 % |
| **MONTO ORIGINAL (Con IVA):** | Gs 30.980.000.000 | Avance ejecutado | 5,13 % | 91,99 % |
| **PLAZO C.M. 2:** | 23 Meses | Teórico | 5,13 % | 91,99 % |

| | **MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES** | **TOTAL GS.** |
|---|---|---|
| A | 1. Monto total de los trabajos a la fecha | 28.499.281.999 |
| | 2. Monto total del los trabajos al mes anterior | 26.908.928.346 |
| | 3. Monto de los trabajos del mes | 1.590.353.653 |
| | 4. Trabajos por administración (IVA incluido) | 0 |
| | 5. Acopio de material (IVA incluido) | 0 |
| | 6. Certificado del mes | 1.590.353.653 |

| | **DETALLE DE LA FACTURA** | **TOTAL GS.** |
|---|---|---|
| B | 1. Monto del certificado del mes (IVA incluido) | 1.590.353.653 |
| | 2. Ajuste del mes (IVA incluido) | 196.567.711 |
| | 3. Regularización de reajuste () | 0 |
| | 4. Total básico + ajustes (IVA incluido) | 1.786.921.364 |
| | 5. Devolución de anticipo (20%) | -181.368.301 |
| | 6. Retención de garantía (5%) | -89.346.068 |
| | 7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.) | 0 |
| | 8. Monto líquido de la factura (IVA incluido) | 1.605.553.063 |
| | 9. Son guaranies: Mil seiscientos cinco millones quinientos cincuenta y tres mil sesenta y tres | |

**ING. JULIO RAMON LESME VACHE**
**REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA**
**INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)**

**ING. JOSE LUIS AVILA**
**SUPERVISOR/A DE OBRA**
**MOPC**

| CONTRATISTA | FISCALIZACIÓN | CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS |
|---|---|---|
| **INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)**<br>AVDA. STA. TERESA N° 541 C/ JULIO CESAR FRANCO/ ASUNCIÓN<br>Tel: 021.671.005/6<br>Email: ITCSA@ITCSA.COM.PY | Tel: | **Certificado N°:** 12<br>**Mes/Año:** Febrero/2020 |

| | |
|---|---|
| **FECHA DE CONTRATO:** | 20/12/2017 |
| **ORDEN DE INICIO:** | 11/09/2018 |
| **PLAZO ORIGINAL:** | 17 Meses |
| **MONTO ORIGINAL (Con IVA):** | Gs 30.980.000.000 |
| **PLAZO C.M. 2:** | 23 Meses |

| AVANCES (%) | Del mes: | Acumulado |
|---|---|---|
| A. Proyectado | 0,00 % | 0,00 % |
| A. Prog. Modif. | 10,00 % | 76,70 % |
| Avance ejecutado | 5,13 % | 91,99 % |
| Teórico | 5,13 % | 91,99 % |

## ESTADISTICOS

| | | |
|---|---|---|
| I | **ANTICIPO** | **TOTAL GS.** |
| | 1. Anticipo 20% Monto Total Obra (I.V.A. incluido) | 6.196.000.000 |
| | 2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.) | 6.014.631.700 |
| | 3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.) | 181.368.301 |
| | 4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.) | 6.196.000.001 |
| | 5. Saldo del Anticipo (IVA inc.) | -1 |
| II | **TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS** | **TOTAL GS.** |
| | 1. Monto del mes | 0 |
| | 2. Monto acumulado anterior | 0 |
| | 3. Monto acumulado | 0 |
| III | **RETENCIONES** | **TOTAL GS.** |
| | 1. Retenciones del mes | 89.346.068 |
| | 2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior | 1.490.671.377 |
| | 3. Devolución de retenciones | 0 |
| | 4. Retenciones acumuladas | 1.580.017.445 |
| IV | **AJUSTES** | **TOTAL GS.** |
| | 1. Ajustes del mes | 196.567.711 |
| | 2. Regularizacion de reajuste | 0 |
| | 3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior | 3.164.230.156 |
| | 4. Ajustes acumulados | 3.360.797.867 |
| V | **PENALIZACION** | **TOTAL GS.** |
| | 1. Penalización del mes | 0 |
| | 2. Devolución de penalizaciones del mes | 0 |
| | 3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior | 0 |
| | 4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior | 0 |
| | 5. Penalizaciones acumuladas | 0 |
| VI | **RESUMEN** | **TOTAL GS.** |
| | 1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha | 28.499.281.999 |
| | 2. Trabajos por administración | 0 |
| | 3. Acopio de material | 0 |
| | 4. Saldo del anticipo | -1 |
| | 5. Ajustes acumulados | 3.360.797.867 |
| | 6. Retenciones acumuladas | 1.580.017.445 |
| | 7. Penalizaciones acumuladas | 0 |
| | 8. Monto total pagado hasta la fecha | 30.280.062.420 |

**ING. JULIO RAMON LESME VACHE**
**REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA**
**INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)**

**ING. JOSE LUIS AVILA**
**SUPERVISOR/A DE OBRA**
**MOPC**

Folio Nº: 010 (Diez)

# CERTIFICADO MENSUAL DE REAJUSTES

| CONTRATISTA | CONTRATANTE | FISCALIZACION |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE TOPOGRAFÍA Y CAMINOS S.A.<br>Avda. Santa Teresa 541<br>021 6671 005<br>80018457-2 | MOPC<br>Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones<br>DIRECCIÓN DE LA MARINA MERCANTE | ANNP - MOPC<br>Oliva N° 1148 entre Hernandarias y Don Bosco<br>(021) 493 621 |

**OBRA: DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA, ESTIAJE 2017 - 2018**

**CERTIFICADO N°: 12 - FEBRERO 2020**

| | | | |
|---|---|---|---|
| LLAMADO N° 130/2017 | FECHA DEL CONTRATO | 20/12/2017 | a) AVANCE MENSUAL EJECUTADO: 5,13% |
| CONTRATO N° 487/2017 | FECHA DE INICIO | 11/09/2018 | b) AVANCE ACUMULADO PROGRAMADO 100,00% |
| RESOLUCION N° 2111/2017 | PLAZO CONTRACTUAL | HASTA EL 30-04-19 | c) AVANCE ACUMULADO EJECUTADO 91,99% |
| MONTO DEL CONTRATO: Gs. 39.960.000.000 | PLAZO MODIFICADO | | d) ATAM (CORREGIO POR CRECIDA DEL RÍO) 91,99% |

**CERTIFICADO DE AJUSTE DE PRECIOS**

| Items a Reajustar | Boletin Base N° 116 | Boletin N° 126 - Septiembre 2018 | Boletin N° 127 - Octubre 2018 | Boletin N° 131 - Febrero 2019 | Boletin N° 132 - Marzo 2019 | Boletin N° 136 - Julio 2019 | Boletin N° 137 - Agosto 2019 | Boletin N° 138 - Septiembre 2019 | Boletin N° 139 - Octubre 2019 | Boletin N° 140 - Noviembre 2019 | Boletin N° 141 - Diciembre 2019 | Boletin N° 142 - Enero 2020 | Boletin N° 142 - Enero 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Precios Boletin MOPC** | | | | | | | | | | | | | |
| | | Certificado N° 01 | Certificado N° 02 | Certificado N° 03 | Certificado N° 04 | Certificado N° 05 | Certificado N° 06 | Certificado N° 07 | Certificado N° 08 | Certificado N° 09 | Certificado N° 10 | Certificado N° 11 | Certificado N° 12 |
| | Noviembre 2017 | Septiembre 2018 | Octubre 2018 | Febrero 2019 | Marzo 2019 | Julio 2019 | Agosto 2019 | Septiembre 2019 | Octubre 2019 | Noviembre 2019 | Diciembre 2019 | Enero 2020 | Febrero 2020 |
| Jornalero | 14 992 Gs/h | 15 517 Gs/h | 15 517 Gs/h | 15 517 Gs/h | 15 517 Gs/h | 16 117 Gs/h | 16 117 Gs/h | 16 117 Gs/h | 16 117 Gs/h | 16 117 Gs/h | 16 117 Gs/h | 16 117 Gs/h | 16 117 Gs/h |
| Gasoil | 4 290 Gs/lt | 4 960 Gs/lt | 4 960 Gs/lt | 4 880 Gs/lt | 4 880 Gs/lt | 5 180 Gs/lt | 5 180 Gs/lt | 5 180 Gs/lt | 5 180 Gs/lt | 5 180 Gs/lt | 5 180 Gs/lt | 5 180 Gs/lt | 5 180 Gs/lt |
| **Coeficientes de Incidencia - CGC 13.3** | | | | | | | | | | | | | |
| Jornalero | | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% | 40,00% |
| Gasoil | | 60,00% | 60,00% | 60 00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% | 60,00% |
| **Relación de Precios - Pj/Pi CGC 13.3** | | | | | | | | | | | | | |
| Jornalero | | 1,0350 | 1,0350 | 1,0350 | 1,0350 | 1,0750 | 1,0750 | 1,0750 | 1,0750 | 1,0750 | 1,0750 | 1,0750 | 1,0750 |
| Gasoil | | 1,1562 | 1,1562 | 1 1375 | 1,1375 | 1,2075 | 1,2075 | 1,2075 | 1,2075 | 1,2075 | 1,2075 | 1,2075 | 1,2075 |
| **Coeficiente de Ajuste - Ku CGC 13.3** | | | | | | | | | | | | | |
| Jornalero | | 0,4140 | 0,4140 | 0 4140 | 0,4140 | 0 4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0.4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 |
| Gasoil | | 0 6937 | 0 6937 | 0,6825 | 0.6825 | 0.7245 | 0,7245 | 0,7245 | 0,7245 | 0,7245 | 0,7245 | 0,7245 | 0.7245 |
| Coeficiente de Ajuste del Mes | | 1,1077 | 1,1077 | 1,0965 | 1,0965 | 1,1545 | 1,1545 | 1,1545 | 1,1545 | 1,1545 | 1,1545 | 1,1545 | 1,1545 |
| Monto del Certificado del Mes menos el Anticipo (80% del monto Certificado) | 22 799.425.600 | 966.462.490 | 922 431.978 | 741.326 616 | 523 344.149 | 949.445.299 | 4 187 557.430 | 6.901 573.961 | 1 206.216.214 | 416.550 884 | 1 422 778.496 | 3.289.455 161 | 272 282.922 |
| Monto del Ajuste Certificado hasta el Presente Mes | 3 360.797.867 | 104.107.339 | 99 364.373 | 71 538.018 | 50 502.710 | 146.689.299 | 646 977.623 | 1.066.293.177 | 186.360.405 | 64.357.112 | 219.819.278 | 508.220.822 | 196 567 711 |
| Monto del Ajuste Certificado hasta el Mes Anterior | 3 164.230.156 | 104.107.339 | 99.364.373 | 71.538.018 | 50.502.710 | 146.689.299 | 646 977.623 | 1.066.293.177 | 186 360.405 | 64.357.112 | 219.819.278 | 508.220.822 | |
| Monto del Ajuste del Presente Mes | 196.567.711 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 196 567 711 |

ING. JULIO R. UESME V.
REPRESENTANTE LEGAL
T&C S.A.

ECO. JORGE VERGARA
DIRECTOR
DPE - MOPC

ING. JOSÉ LUÍS ÁVILA
SUPERVISOR DE OBRA
MOPC

Folio Nº: 012 (Doce)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

| APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE DICIEMBRE DE 2019 | DIRECCIÓN DE VIALIDAD<br>DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES |
|---|---|
| **VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA** | **BOLETÍN Nº 141** |

| | Insumo | Unidad | Moneda | Valor |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Acero para refuerzos AP 420 DN | t | Gs | 5.700.000 |
| 2 | Arena lavada | $m^3$ | Gs | 54.572 |
| 3 | Asfalto Diluido CM 30 | t | Gs | 7.319.615 |
| 4 | Cal hidratada | kg | Gs | 1.208 |
| 5 | Cable de 4x16 $mm^2$ | m | Gs | 12.022 |
| 6 | Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R | u | Gs | 70.880 |
| 7 | Cemento Asfáltico | t | Gs | 4.692.687 |
| 8 | Cemento Portland (CPII- C40) (Bolsa de 50 kg) | kg | Gs | 876 |
| 9 | Cemento Importado | t | Gs | 900.000 |
| 10 | Cemento Puzolánico (Bolsa de 50 kg) | kg | Gs | 796 |
| 11 | Columna de H° A° - 12/300 | u | Gs | 1.398.735 |
| 12 | Cubiertas 900 * 20 de 14 telas | u | Gs | 1.212.000 |
| 13 | Dólar | u | Gs | 6.449 |
| 14 | Emulsión asfáltica RR1C | t | Gs | 4.101.564 |
| 15 | Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m) | m | Gs | 193.470 |
| 16 | Gasoil | l | Gs | 5.180 |
| 17 | Lámina reflectante | $m^2$ | Gs | 133.769 |
| 18 | Lubricante SAE 15W40 | l | Gs | 20.637 |
| 19 | Luminaria de 400W | u | Gs | 844.500 |
| 20 | Madera para encofrado | $pulg^2m$ | Gs | 880 |
| 21 | Piedra triturada | t | Gs | 103.125 |
| 22 | Piedra triturada de cantera (*) | t | Gs | 95.000 |
| 23 | Pintura para madera | l | Gs | 34.150 |
| 24 | Pintura para pavimento en frío | l | Gs | 35.000 |
| 25 | Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno) | u | Gs | 10.889 |
| 26 | Tubos de hormigón Ø 0800 mm | m | Gs | 603.500 |
| 27 | Tubos de hormigón Ø 1000 mm | m | Gs | 832.000 |
| 28 | Tubos de hormigón Ø 1200 mm | m | Gs | 1.170.250 |
| | **Rubro** | **Unidad** | **Moneda** | **Valor** |
| 29 | Jornalero | Gs/h | - | 16.117 |
| 30 | Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2019 | - | Gs | 2.192.839 |
| 31 | *IPC acumulado hasta Diciembre de 2019* | % | | 106,10 |
| 32 | *Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)* | | | 143,80 |

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

***OBSERVACIONES:***

**Obs.1**: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

**Obs.2**: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Agosto de 2019 igual a 143,5 *Confirmado por la U. S. Departament of Labor.*

**Obs.3**: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
**Dólar.Equipo**= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

| APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE ENERO DE 2020 | DIRECCIÓN DE VIALIDAD<br>DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES |
|---|---|
| VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA | BOLETÍN Nº 142 |

| | Insumo | Unidad | Moneda | Valor |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Acero para refuerzos AP 420 DN | t | Gs | 5.656.667 |
| 2 | Arena lavada | $m^3$ | Gs | 53.629 |
| 3 | Asfalto Diluido CM 30 | t | Gs | 7.394.525 |
| 4 | Cal hidratada | kg | Gs | 1.208 |
| 5 | Cable de 4x16 $mm^2$ | m | Gs | 12.022 |
| 6 | Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R | u | Gs | 70.880 |
| 7 | Cemento Asfáltico | t | Gs | 4.692.687 |
| 8 | Cemento Portland (CPII- C40) (Bolsa de 50 kg) | kg | Gs | 876 |
| 9 | Cemento Importado | t | Gs | 900.000 |
| 10 | Cemento Puzolánico (Bolsa de 50 kg) | kg | Gs | 796 |
| 11 | Columna de H° A° - 12/300 | u | Gs | 1.398.735 |
| 12 | Cubiertas 900 * 20 de 14 telas | u | Gs | 1.212.000 |
| 13 | Dólar | u | Gs | 6.646 |
| 14 | Emulsión asfáltica RR1C | t | Gs | [illegible] |
| 15 | Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m) | m | Gs | 195.450 |
| 16 | Gasoil | l | Gs | 5.180 |
| 17 | Lámina reflectante | $m^2$ | Gs | 133.769 |
| 18 | Lubricante SAE 15W40 | l | Gs | 20.848 |
| 19 | Luminaria de 400W | u | Gs | 844.500 |
| 20 | Madera para encofrado | $pulg^2m$ | Gs | 880 |
| 21 | Piedra triturada | t | Gs | 102.088 |
| 22 | Piedra triturada de cantera (*) | t | Gs | 65.625 |
| 23 | Pintura para madera | l | Gs | 34.150 |
| 24 | Pintura para pavimento en frio | l | Gs | [illegible] |
| 25 | Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno) | u | Gs | 10.889 |
| 26 | Tubos de hormigón Ø 0800 mm | m | Gs | 603.500 |
| 27 | Tubos de hormigón Ø 1000 mm | m | Gs | 832.000 |
| 28 | Tubos de hormigón Ø 1200 mm | m | Gs | 1.170.250 |
| | **Rubro** | **Unidad** | **Moneda** | **Valor** |
| 29 | Jornalero | Gs/h | - | 16.117 |
| 30 | Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2019 | - | Gs | 2.192.839 |
| 31 | *IPC acumulado hasta Enero de 2020* | % | | 106,10 |
| 32 | *Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)* | | | 144.70 |

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

***OBSERVACIONES:***

**Obs.1**: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

**Obs.2**: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Setiembre de 2019 igual a 143,5 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

**Obs.3**: Aplicación del Conceplo de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
**Dólar.Equipo=** *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

# ACTA
# DE
# MEDICIÓN
# MENSUAL

| CONTRATISTA<br>INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)<br>AVDA. STA. TERESA N° 541 C/ JULIO CESAR FRANCO/ ASUNCIÓN<br>Tel: 021.671.005/6<br>Email: ITCSA@ITCSA.COM.PY | M.O.P.C.<br>Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones<br>UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS | FISCALIZACIÓN<br>MOPC<br>Tel: |
|---|---|---|

## ACTA DE MEDICION
## Certificado de Trabajo N° 12 Febrero/2020

| AVANCES (%) | Del mes: | Acumulado: |
|---|---|---|
| A. Proyectado | 0,00 % | 0,00 % |
| A. Prog. Modif. | 10,00 % | 76,70 % |
| Avance ejecutado | 5,13 % | 91,99 % |
| Teórico | 5,13 % | 91,99 % |

En la localidad de ASUNCIÓN, Departamento de CENTRAL, a los 4 dias del mes de Junio del año 2020, se reúnen, por una parte, el ING. JULIO RAMON LESME VACHE, REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA, en representación de INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.) y el ING. JOSE LUIS AVILA, SUPERVISOR/A DE OBRA, en representación de MOPC; Obra: "DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RIO PARANA - DESEMBOCADURA DEL RIO APA, ESTIAJE PERIODO 2017-2018", que suscriben el presente Acta, han procedido a la verificación de los trabajos ejecutados en obra durante el mes de Febrero del año 2020.-

De acuerdo a la clásula 13,2,4 (C.G.C.), las cantidades que figuran en el acta del presente certificado no tienen carácter definitivo, por lo tanto cualquier error u omisión serán rectificados en los próximos certificados. Los ítems ejecutados son los siguientes:

| Item N° | Descripción de los trabajos | U/M | Cantidades ejecutadas | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Anterior | Presente | Acumulado |
| 1 | ITEMS CONTRACTUALES | | | | |
| 1.1 | DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY | m3 | 868.590,33 | 51.334,85 | 919.925,18 |

ING. JULIO RAMON LESME VACHE
REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA
INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)

ING. JOSE LUIS AVILA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

# PLANILLA DE MEDICIÓN MENSUAL

| CONTRATISTA<br>INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)<br>AVDA. STA. TERESA N° 541 C/ JULIO CESAR FRANCO/ ASUNCIÓN<br>Tel: 021.671.005/6<br>Email: ITCSA@ITCSA.COM.PY | M.O.P.C.<br>Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones<br>UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS | FISCALIZACIÓN<br>Tel: |
|---|---|---|
| **Obra**: DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RIO PARANA - DESEMBOCADURA DEL RIO APA, ESTIAJE PERIODO 2017-2018 | **Fecha orden inicio:** 11/09/2018<br>**Plazo contractual:** 23 Meses | **Certificado Nº:** 12<br>**Mes/Año:** Febrero/2020 |

| Item N° | Descripción - Unidad de medida | HOJA DE MEDICIÓN | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | **DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY** | | | | |
| | **Progresiva** | | | **Total certificado** | |
| | **Desde** | **Hasta** | | **Anterior** | **Presente** | **Acumulado** |
| | | | KM: 344 - PASC VUELTA ITAPIRU / FEB 2020 | 868.590,330 | 51.334,850 | 919.925,180 |
| | **Total hasta el presente certificado** | | | 868.590,330 | 51.334,850 | 919.925,180 |

**ING. JULIO RAMON LESME VACHE**
**REPRESENTANTE LEGAL**
**INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)**

**ING. JOSE LUIS AVILA**
**SUPERVISOR/A DE OBRA**
**MOPC**



Folio Nº: 018 (DieciOcho)

**Volumes Philly Post-Dredge**

Office Engineeering Section, Survey Branch
Run: 30/5/2020 20:43:40

Opción Plantilla

| | |
|---|---|
| First Station | 006_1635.EDT |
| Last Station | 029_1723.EDT |
| Project Depth | 3,00 |
| Over Depth | 3,50 |
| Left Slope | 5.01\1 |
| Right Slope | 5.01\1 |

Set Sideslope Overdepth to 0.00
Limit DBL To Pre Dredge Above Sub Depth Side Slope
Opción Pago Puntal
Opcion Dragado
Set Project Depth

**Dredging Quantities Summary**

| Materials | Gross Materia | Infill | Net Material | |
|---|---|---|---|---|
| Total Removed To Project Depth | 33.445,83 | 9.737,83 | 23.708,00 | CM |
| Total Pay Removed In Overdepth | 20.931,21 | 267,09 | 20.664,12 | CM |
| Total Pay Removed | 54.377,04 | 10.004,92 | 44.372,11 | CM |
| Total Removed | 63.664,15 | 10.519,15 | 53.145,00 | CM |
| Total Remaining Above Project Depth | 24.545,40 | | 24.545,40 | CM |
| Total Overdredged Material | 9.287,11 | 514,23 | 8.772,89 | CM |
| Total Infill Material | | 10.519,15 | | CM |
| **Total Pay Removed - Infill Project Depth (Cantidad a Certificar)** | | | **44.639,20** | CM |

**Dredging Quantities Computation**

| Station | | Reference Depth = 3.00 Mt | | | | | | Overdepth = 0.50 Mt | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Left Slope | Left Channel | Right Channel | Right Slope | Volume (CM) | | Left Slope | Left Channel | Right Channel | Right Slope | Volume (CM) |
| 0006_1635.EDT | | 0,00 | 0,10 | 3,62 | 0,20 | 0,00 | | 0,00 | 1,03 | 6,70 | 0,12 | 0,00 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Ovdrg | 0,00 | 3,28 | 1,24 | 0,03 | 0,00 |
| | Offset | -30,03 | -15,01 | 15,01 | 30,03 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0007_1636.EDT | | 0,12 | 1,72 | 15,65 | -2,08 | 241,76 | | 0,63 | 6,15 | 2,53 | 0,00 | 214,62 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 4,43 | 3,83 | 103,27 | Ovdrg | 1,68 | 1,26 | 0,00 | 0,00 | 93,47 |
| | Offset | -45,04 | -30,03 | 30,03 | 45,04 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,86 | 35,83 |
| 0008_1638.EDT | | 0,05 | 14,98 | 19,00 | 0,91 | 629,51 | | 0,35 | 10,82 | 3,87 | 0,00 | 304,47 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 2,22 | 0,73 | 140,13 | Ovdrg | 1,58 | 1,70 | 0,00 | 0,00 | 77,72 |
| | Offset | -45,05 | -30,03 | 30,03 | 45,05 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,71 | 44,76 |
| 0009_1640.EDT | | 0,00 | 7,89 | 39,46 | 9,18 | 1.143,20 | | 0,03 | 11,76 | 7,95 | 0,79 | 444,62 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,86 | 1,22 | 62,96 | Ovdrg | 1,01 | 1,39 | 0,13 | 0,55 | 79,57 |
| | Offset | -45,05 | -30,03 | 30,03 | 45,04 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,92 |
| 0010_1641.EDT | | 0,00 | 9,76 | 45,29 | 9,02 | 1.507,42 | | 0,00 | 5,39 | 11,66 | 2,36 | 499,28 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,07 | 28,27 | Ovdrg | 0,00 | 0,16 | 1,79 | 1,32 | 79,30 |
| | Offset | -45,04 | -30,03 | 30,03 | 45,05 | | Infill | 0,20 | 0,37 | 0,00 | 0,00 | 7,08 |
| 0011_1643.EDT | | 0,58 | 35,80 | 38,52 | 7,41 | 1.829,35 | | 0,46 | 6,19 | 11,34 | 1,11 | 481,37 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,15 | Ovdrg | 0,13 | 0,93 | 0,96 | 0,30 | 69,81 |
| | Offset | -45,04 | -30,03 | 30,03 | 45,04 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,08 |
| 0012_1645.EDT | | 1,28 | 29,40 | 43,10 | 7,44 | 2.044,23 | | 1,87 | 14,88 | 15,01 | 4,31 | 689,65 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Ovdrg | 3,61 | 2,51 | 7,63 | 4,35 | 255,34 |
| | Offset | -45,04 | -30,02 | 30,02 | 45,04 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0013_1646.EDT | | 0,14 | 15,43 | 43,24 | 5,68 | 1.821,59 | | 1,02 | 11,50 | 13,56 | 3,70 | 823,05 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Ovdrg | 2,79 | 2,09 | 2,10 | 4,54 | 370,21 |
| | Offset | -55,28 | -32,64 | 32,64 | 47,65 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0014_1648.EDT | | 0,01 | 14,66 | 44,29 | 3,61 | 1.588,47 | | 0,11 | 14,26 | 19,17 | 2,92 | 828,01 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Ovdrg | 1,77 | 0,01 | 0,79 | 5,01 | 238,59 |
| | Offset | -68,87 | -46,23 | 46,23 | 61,25 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0015_1650.EDT | | 0,46 | 21,63 | 32,47 | 0,95 | 1.476,09 | | 1,34 | 26,67 | 17,79 | 0,17 | 1.030,45 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 0,08 | 1,69 | Ovdrg | 2,90 | 11,88 | 1,75 | 0,00 | 301,17 |
| | Offset | -82,47 | -59,83 | 59,83 | 74,84 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,45 |
| 0016_1652.EDT | | 0,00 | 14,66 | 49,71 | 0,83 | 1.508,75 | | 0,00 | 17,37 | 20,27 | 0,70 | 1.053,70 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,69 | Ovdrg | 1,78 | 11,79 | 0,69 | 0,15 | 386,51 |
| | Offset | -96,07 | -73,43 | 73,43 | 88,44 | | Infill | 0,00 | 0,16 | 0,00 | 0,00 | 2,41 |
| 0017_1655.EDT | | 0,00 | 8,75 | 34,34 | 2,61 | 1.385,94 | | 0,00 | 15,00 | 9,47 | 1,57 | 804,47 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,46 | 0,00 | 5,81 | Ovdrg | 0,00 | 10,37 | 0,07 | 0,35 | 314,89 |
| | Offset | -109,67 | -87,02 | 87,02 | 102,04 | | Infill | 0,00 | 2,30 | 0,34 | 0,00 | 34,92 |
| 0018_1657.EDT | | 0,00 | 0,63 | 24,24 | 2,97 | 919,18 | | 0,00 | 6,67 | 24,71 | 1,72 | 739,28 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,01 | 7,00 | Ovdrg | 0,44 | 13,78 | 7,26 | 0,49 | 409,51 |
| | Offset | -123,26 | -100,62 | 100,62 | 115,63 | | Infill | 0,00 | 6,76 | 0,25 | 0,00 | 120,61 |
| 0019_1700.EDT | | 1,68 | 47,65 | 25,00 | 0,00 | 1.277,16 | | 2,50 | 46,96 | 2,11 | 0,00 | 1.058,45 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 68,34 | 0,00 | 855,42 | Ovdrg | 5,39 | 11,79 | 0,00 | 0,00 | 489,41 |
| | Offset | -136,47 | -113,88 | 113,88 | 128,89 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 2,51 | 0,00 | 119,00 |
| 0020_1702.EDT | | 3,15 | 54,21 | 9,20 | 0,00 | 1.761,34 | | 3,34 | 46,04 | 4,25 | 0,00 | 1.315,11 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 107,99 | 0,00 | 2.204,16 | Ovdrg | 11,74 | 13,91 | 0,00 | 0,00 | 535,47 |
| | Offset | -149,12 | -126,63 | 126,63 | 141,64 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 23,47 | 0,00 | 324,79 |
| 0021_1705.EDT | | 0,00 | 54,06 | 8,51 | 0,00 | 1.614,33 | | 0,05 | 54,07 | 17,92 | 0,00 | 1.570,95 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 90,07 | 0,00 | 2.476,08 | Ovdrg | 1,38 | 41,31 | 4,03 | 0,00 | 904,77 |
| | Offset | -162,34 | -139,88 | 139,88 | 154,89 | | Infill | 0,00 | 0,00 | 27,26 | 0,00 | 634,26 |
| 0022_1707.EDT | | 0,00 | 32,36 | 10,81 | 0,00 | 1.321,63 | | 0,00 | 35,04 | 22,03 | 0,00 | 1.613,60 |
| | Remain | 0,00 | 3,75 | 108,24 | 0,00 | 2.525,77 | Ovdrg | 0,37 | 20,37 | 2,06 | 0,00 | 869,00 |
| | Offset | -165,18 | -150,16 | 150,16 | 165,17 | | Infill | 0,01 | 4,77 | 38,94 | 0,00 | 887,16 |
| 0023_1709.EDT | | 0,00 | 29,77 | 37,18 | 0,00 | 1.376,67 | | 0,00 | 30,06 | 22,35 | 0,00 | 1.368,53 |
| | Remain | 0,00 | 1,45 | 54,99 | 0,00 | 2.105,46 | Ovdrg | 0,00 | 13,16 | 2,28 | 0,00 | 478,08 |

Ing. Julio R. Lesme V
Representante Legal

**Volumes Philly Post-Dredge**

Office Engineeering Section, Survey Branch
Run: 30/5/2020 20:43:40

Opción Plantilla

| | |
|---|---|
| First Station | 006_1635.EDT |
| Last Station | 029_1723.EDT |
| Project Depth | 3,00 |
| Over Depth | 3,50 |
| Left Slope | 5.01\1 |
| Right Slope | 5.01\1 |

Set Sideslope Overdepth to 0.00
Limit DBL To Pre Dredge Above Sub Depth Side Slope
Opción Pago Puntal
Opcion Dragado
Set Project Depth

**Dredging Quantities Summary**

| Materials | Gross Materia | Infill | Net Material | |
|---|---|---|---|---|
| Total Removed To Project Depth | 33.445,83 | 9.737,83 | 23.708,00 | CM |
| Total Pay Removed In Overdepth | 20.931,21 | 267,09 | 20.664,12 | CM |
| Total Pay Removed | 54.377,04 | 10.004,92 | 44.372,11 | CM |
| Total Removed | 63.664,15 | 10.519,15 | 53.145,00 | CM |
| Total Remaining Above Project Depth | 24.545,40 | | 24.545,40 | CM |
| Total Overdredged Material | 9.287,11 | 514,23 | 8.772,89 | CM |
| Total Infill Material | | 10.519,15 | | CM |
| **Total Pay Removed - Infill Project Depth (Cantidad a Certificar)** | | | **44.639,20** | CM |

**Dredging Quantities Computation**

| Station | | Reference Depth = 3.00 Mt | | | | | | Overdepth = 0.50 Mt | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Left Slope | Left Channel | Right Channel | Right Slope | Volume (CM) | | Left Slope | Left Channel | Right Channel | Right Slope | Volume (CM) |
| | Offset | -165,15 | -150,13 | 150,13 | 165,15 | | Infill | 0,01 | 0,55 | 13,72 | 0,00 | 725,05 |
| 0024_1711.EDT | | 0,00 | 15,93 | 14,15 | 0,00 | 1.212,83 | | 0,00 | 24,51 | 24,14 | 0,00 | 1.262,99 |
| | Remain | 0,00 | 0,63 | 89,03 | 0,00 | 1.825,75 | Ovdrg | 0,00 | 14,13 | 2,37 | 0,00 | 399,19 |
| | Offset | -165,16 | -150,14 | 150,14 | 165,16 | | Infill | 0,00 | 0,71 | 31,91 | 0,00 | 586,26 |
| 0025_1714.EDT | | 0,00 | 14,39 | -0,96 | 0,00 | 543,99 | | 0,00 | 24,76 | 17,02 | 0,00 | 1.130,29 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 109,99 | 0,00 | 2.495,70 | Ovdrg | 2,17 | 19,89 | 1,26 | 0,00 | 497,81 |
| | Offset | -165,11 | -150,10 | 150,10 | 165,11 | | Infill | 0,00 | 5,96 | 46,44 | 0,00 | 1.062,72 |
| 0026_1716.EDT | | 0,00 | 8,12 | -25,59 | 0,00 | -50,37 | | 0,00 | 18,37 | 15,21 | 0,00 | 941,93 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 101,76 | 0,00 | 2.647,03 | Ovdrg | 0,16 | 18,38 | 0,22 | 0,00 | 526,04 |
| | Offset | -165,11 | -150,10 | 150,10 | 165,11 | | Infill | 0,00 | 2,61 | 56,82 | 0,00 | 1.397,81 |
| 0027_1718.EDT | | 0,00 | 7,84 | -74,84 | 0,00 | -1.055,87 | | 0,00 | 23,12 | 11,73 | 0,00 | 855,34 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 142,63 | 0,00 | 3.055,04 | Ovdrg | 0,14 | 18,97 | 0,16 | 0,00 | 475,36 |
| | Offset | -165,09 | -150,08 | 150,08 | 165,09 | | Infill | 0,00 | 2,40 | 102,61 | 0,00 | 2.055,53 |
| 0028_1720.EDT | | 0,00 | 6,72 | -0,07 | 0,00 | -754,56 | | 0,00 | 17,46 | 17,59 | 0,00 | 873,71 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 77,39 | 0,00 | 2.750,46 | Ovdrg | 0,00 | 20,26 | 0,97 | 0,00 | 506,11 |
| | Offset | -165,06 | -150,05 | 150,05 | 165,06 | | Infill | 0,00 | 0,83 | 40,29 | 0,00 | 1.826,62 |
| 0029_1723.EDT | | 0,00 | 6,45 | 16,14 | 0,00 | 365,34 | | 0,00 | 15,56 | 10,20 | 0,00 | 760,25 |
| | Remain | 0,00 | 0,00 | 22,73 | 0,00 | 1.251,56 | Ovdrg | 0,07 | 10,95 | 1,00 | 0,00 | 415,56 |
| | Offset | -165,05 | -150,06 | 150,06 | 165,06 | | Infill | 0,00 | 4,37 | 5,54 | 0,00 | 637,88 |
| Totals | | 7,47 | 452,92 | 452,48 | 48,72 | 23.708,00 | | 11,70 | 483,64 | 328,57 | 19,47 | 20.664,12 |

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

Folio Nº: 020 (Veinte)

# LEVANTAMIENTO HIDROGRÁFICO PREDRAGADO
## PASO VUELTA ITAPIRU
### Río Paraguay Km. 344

Fecha: 29 de Abril de 2020

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

Supervisor de Obra: Ing. José Luis Avila

CONTRATISTA: T&C S.A.

Dibujo y digitalización: T&C S.A.

Fecha: 29 de abril de 2020

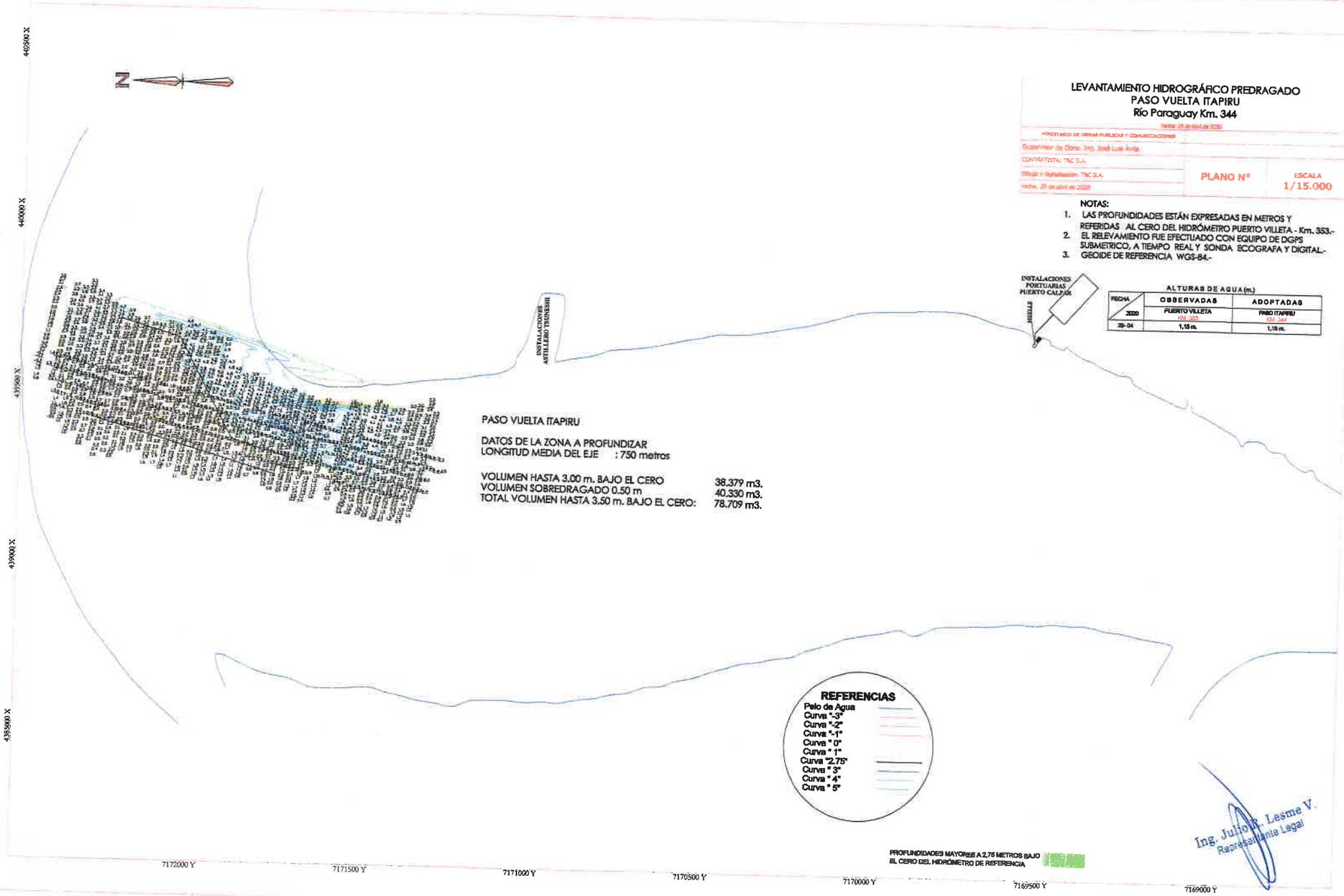
| PLANO Nº | ESCALA |
|---|---|
| | 1/15.000 |

NOTAS:

1. LAS PROFUNDIDADES ESTÁN EXPRESADAS EN METROS Y REFERIDAS AL CERO DEL HIDRÓMETRO PUERTO VILLETA - Km. 353.-
2. EL RELEVAMIENTO FUE EFECTUADO CON EQUIPO DE DGPS SUBMETRICO, A TIEMPO REAL Y SONDA ECOGRAFA Y DIGITAL.-
3. GEOIDE DE REFERENCIA WGS-84.-

ALTURAS DE AGUA (m.)

| FECHA 2020 | OBSERVADAS | ADOPTADAS |
|---|---|---|
| | PUERTO VILLETA KM. 353 | PASO ITAPIRU KM. 344 |
| 29-04 | 1,15 m. | 1,15 m. |




Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

# LEVANTAMIENTO HIDROGRÁFICO POSDRAGADO
## PASO VUELTA ITAPIRU
### Río Paraguay Km. 344

Fecha: 27 de mayo de 2020

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

Supervisor de Obra: Ing. José Luis Avila

CONTRATISTA: TSC S.A.

Dibujo y digitalización: TSC S.A.

Fecha: 27 de mayo de 2020

PLANO N°

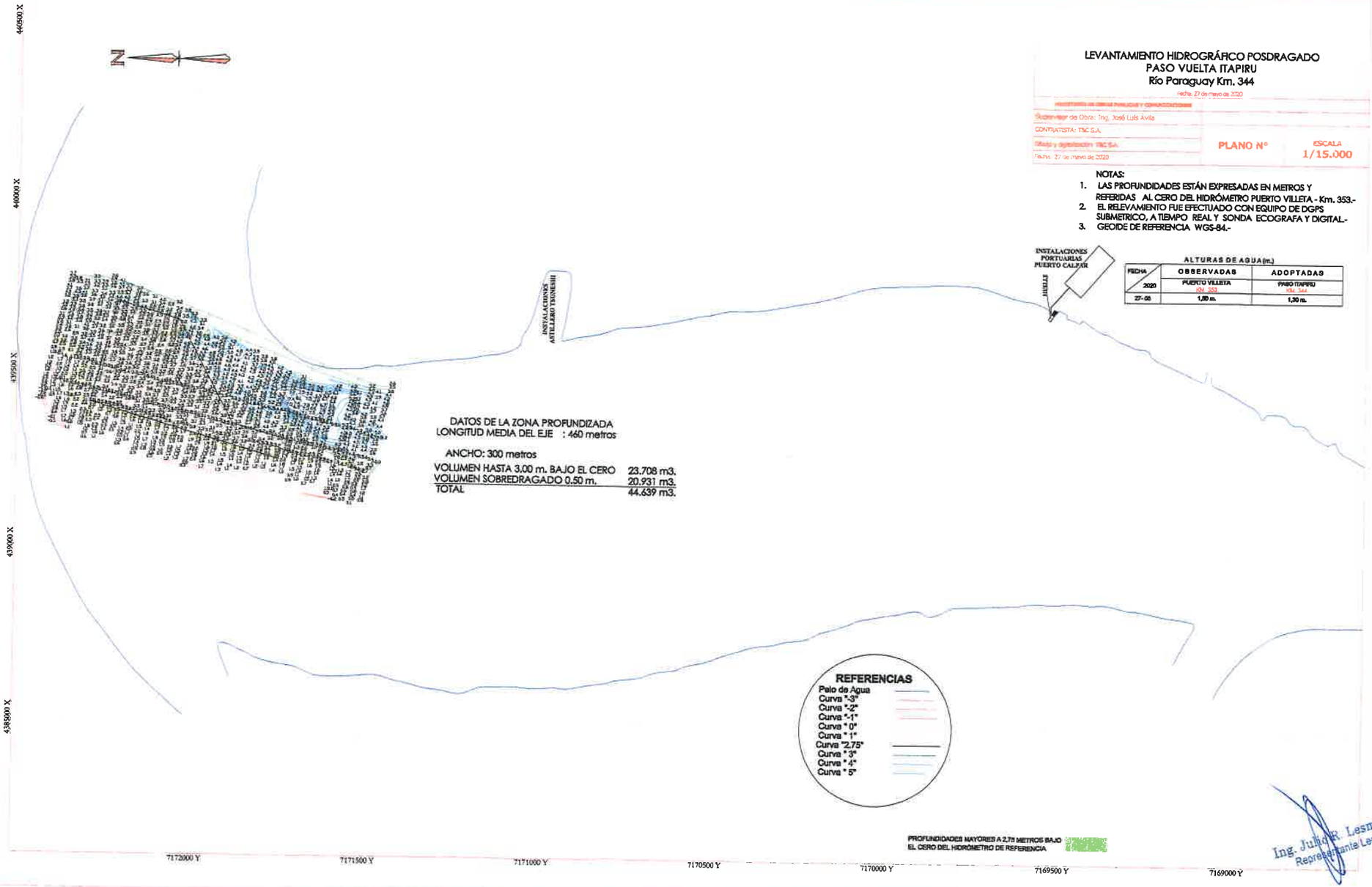
ESCALA 1/15.000

NOTAS:

1. LAS PROFUNDIDADES ESTÁN EXPRESADAS EN METROS Y REFERIDAS AL CERO DEL HIDRÓMETRO PUERTO VILLETA - Km. 353.-
2. EL RELEVAMIENTO FUE EFECTUADO CON EQUIPO DE DGPS SUBMETRICO, A TIEMPO REAL Y SONDA ECOGRAFA Y DIGITAL.-
3. GEOIDE DE REFERENCIA WGS-84.-

ALTURAS DE AGUA (m.)

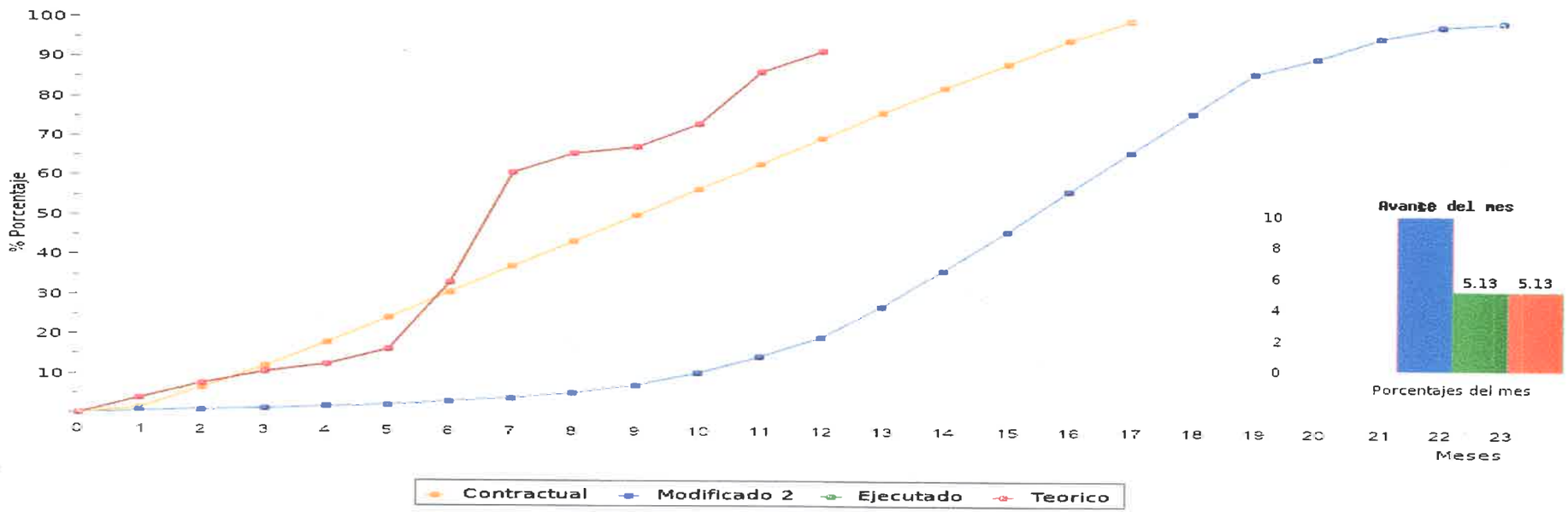
| FECHA 2020 | OBSERVADAS PUERTO VILLETA Km. 353 | ADOPTADAS PASO ITAPIRU Km. 344 |
|---|---|---|
| 27-05 | 1,80 m. | 1,30 m. |




Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

# CRONOGRAMA DE AVANCE REAL FISICO-FINANCIERO DE LA OBRA

Curva de avance físico financiero - INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.) - Certificado N°: 12 - Febrero/2020




## Porcentajes acumulados

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Contr. Parcial | 1.5 % | 5 % | 5.5 % | 6 % | 6.5 % | 6.5 % | 6.5 % | 6.5 % | 6.5 % | 6.5 % | 6.5 % | 6.5 % | 6.5 % | 6.5 % | 6 % | 6 % | 5 % | | | | | | |
| Contr. Acum. | 1.5 % | 6.5 % | 12 % | 18 % | 24.5 % | 31 % | 37.5 % | 44 % | 50.5 % | 57 % | 63.5 % | 70 % | 76.5 % | 83 % | 89 % | 95 % | 100 % | | | | | | |
| Mod. Parcial | 0.5 % | 0.5 % | 0.5 % | 0.5 % | 0.5 % | 1 % | 1 % | 1.2 % | 2 % | 3 % | 4 % | 5 % | 8 % | 9 % | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | 4 % | 5 % | 3 % | 1.3 % |
| Mod. Acum. | 0.5 % | 1 % | 1.5 % | 2 % | 2.5 % | 3.5 % | 4.5 % | 5.7 % | 7.7 % | 10.7 % | 14.7 % | 19.7 % | 27.7 % | 36.7 % | 46.7 % | 56.7 % | 66.7 % | 76.7 % | 86.7 % | 90.7 % | 95.7 % | 98.7 % | 100 % |
| Ejec. Parcial | 3.9 % | 3.72 % | | | | 2.99 % | 2.11 % | | | | 3.83 % | 16.9 % | 27.85 % | 4.87 % | 1.68 % | 5.74 % | 13.27 % | 5.13 % | | | | | |
| Ejec. Acum. | 3.9 % | 7.62 % | | | | 10.61 % | 12.72 % | | | | 16.55 % | 33.45 % | 61.3 % | 66.17 % | 67.85 % | 73.59 % | 86.86 % | 91.99 % | | | | | |
| Teor. Parcial | 3.9 % | 3.72 % | | | | 2.99 % | 2.11 % | | | | 3.83 % | 16.9 % | 27.85 % | 4.87 % | 1.68 % | 5.74 % | 13.27 % | 5.13 % | | | | | |
| Teor. Acum. | 3.9 % | 7.62 % | | | | 10.61 % | 12.72 % | | | | 16.55 % | 33.45 % | 61.3 % | 66.17 % | 67.85 % | 73.59 % | 86.86 % | 91.99 % | | | | | |

**ING. JULIO RAMON LESME VACHE**
**REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA**
**INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.)**

**ING. JOSE LUIS AVILA**
**SUPERVISOR/A DE OBRA**
**MOPC**

024 (VeintiCuatro)

# CRONOGRAMA DE AVANCE FISICO-FINANCIERO VIGENTE

**Llamado MOPC Nº: 130/2017 - LICITACION PUBLICA NACIONAL "DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RIO PARANA-DESEMBOCADURA DE RIO APA. ESTIAJE PERIODO 2017-2018"**

Cronograma Fisico-Financiero

28/11/2017

30/04/19

| Item | Item | Un | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 | Mes 13 | Mes 14 | Mes 15 | Mes 16 | Mes 17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Dragado de Mantenimiento del Rio Paraguay | m³ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Avance Parcial: | | | 1,50 % | 5,00 % | 5,50 % | 6,00 % | 6,50 % | 6,50 % | 6,50 % | 6,50 % | 6,50 % | 6,50 % | 6,50 % | 6,50 % | 6,50 % | 6,00 % | 6,00 % | 6,00 % | 5,00 % |
| Avance Acumulado: | | | 1,50 % | 6,50 % | 12,00 % | 18,00 % | 24,50 % | 31,00 % | 37,50 % | 44,00 % | 50,50 % | 57,00 % | 63,50 % | 70,00 % | 76,50 % | 83,00 % | 89,00 % | 95,00 % | 100,00 % |

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

Folio Nº: 026 (Veintiséis)

Folio Nº: 026 (Veintiséis)

# COPIA DEL COMPROBANTE DE PRESENTACIÓN DEL INFORME AMBIENTAL

CONSTRUCCIONES CIVILES, VIALES E INDUSTRIALES
CONSTRUCCIONES HIDRÁULICAS Y DRAGADOS
GERENCIAMIENTO DE EMPRENDIMIENTOS

Avda. Santa Teresa Nº 541 c/ Julio Cesar Franco
Tel.: (021) 671-005 - Fax 671-006
E-mail: itcsa@itcsa.com.py

T&C
INGENIERÍA DE TOPOGRAFÍA
CAMINOS S.A.

**T&CSA-DNSRPY-07-2020**

**Asunción, 13 de Marzo del 2020**

**SEÑORES**
**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES**
**DIRECCIÓN DE GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL- DGSA**
**LIC. MIRTHA MEDINA -DIRECTORA INTERINA**
**ALBERDI CASI OLIVA, EDIFICIO CARDINAL, 8º PISO**
**Presente:**

| | |
|---|---|
| **Ref. :** | **LLAMADO LPN Nº: 130/017 - DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RÍO PARANÁ - DESEMBOCADURA DEL RÍO APA. ESTIAJE PERIODO 2017 - 2018 - RESOLUCIÓN: 2111/17 - CONTRATO SG MINISTRO Nº: 487/2017 - 20/12/17** |
| **Asunto:** | **PRESENTACIÓN: INFORME AMBIENTAL MENSUAL DEL MES DE FEBRERO DE 2020, CORRESPONDIENTE AL CERTIFICADO DE OBRA** |
| **Adjunto:** | **TRES (3)COPIA ORIGINAL DEL INFORME AMBIENTAL FEBRERO 2020**<br>**TRES (3) COPIA ORIGINAL DEL ESPECIALISTA AMBIENTAL ASUMIENDO LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL INFORME**<br>**UN(1) – COPIA DIGITAL CD DEL INFORME AMBIENTAL FEBRERO 2020** |
| **C.C.:** | **UN(1) – COPIA DIRECCIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS - DIPE**<br>**ING. JOSÉ LUIS ÁVILA HUMAITA ENTRE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN E INDEPENDENCIA NACIONAL EDIFICIO PLANETA, PISO 6°** |

De nuestra mayor consideración

Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted, y por su intermedio a donde corresponda, con el objeto de presentar **EL INFORME AMBIENTAL** mensual del mes de febrero de 2020, correspondiente al Certificado de Obra.

El presente informe, es conforme a lo establecido en la resolución N° 708/16 de fecha 9 de Mayo de 2016 y la Circular DGSA/02/2016, relativo a los documentos que deben presentarse para los pagos de certificados de obras, para su estudio y consideración.

Sin otro particular hacemos propicia la ocasión para saludarles.

Atentamente.

Ing. Máximo Espinoza
Reg. SEAM CTCA I-1117
Dpto. Ambiental T&C S.A

Natalia Cabañas
Recepción
Topografía y Caminos S.A.
13-03-2020

Ing. Julio R. Lesme Vache
Representante Legal

**Folio 1 (Uno)**

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

# MESA DE ENTRADA ÚNICA
## EXPEDIENTE Nº 13418/2020

**TITULAR:**
TYC

**NOMBRE Y APELLIDO:**
CESAR CABALLERO

**TELEFONO:**
021 751 005

**CORREO ELECTRONICO:**

**REFERENCIA:**
REF LLAMADO LPN Nº 130/2017.
REMISION DE INFORME AMBIENTAL DEL MES DE FEBRERO/2020

**FACTURA:** Nro. 0 **Monto: GS.** 0

**USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:**

EAYALA 13/03/2020 10:53:21

**CONSULTA AL : 021-4149000**

"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes"

Ing. Julio R. Mesme V.
Representante Legal

# COPIAS DE PÓLIZAS DE SEGUROS VIGENTES

A- PARA PAGO DE ANTICIPO

INFORME DE VERIFICACION DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS

LLAMADO MOPC N° 130/2017 - CONTRATO SG MINISTRO Nº 487/2017

| | |
|---|---|
| Descripcion de la obra: | DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RIO PARANA - DESEMBOCADURA DEL RIO APA, ESTIAJE PERIODO 2017-2018 |
| Empresa contratista: | INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.) |
| Dependencia responsable: | DIRECCIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS |

| | | | | | | RECAUDOS VERIFICADOS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipo de Póliza** | **Si** | **No** | **N/A** | **N° poliza** | **Venc.** | **CUMPLEN LAS EXIGENCIAS DEL CONTRATO EN CUANTO A MONTO Y PLAZO ASEGURADO** | **LA COMPAÑÍA ASEGURADORA ESTÁ AUTORIZADA A OPERAR POR LA SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS** | **LA GARANTÍA CUENTA CON UN RESPALDO DE REASEGUROS, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN SS. GG. N° 102/2009** |
| Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de Obras | ● | | | 07.1503.08045. | 30/09/2020 | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE |
| Garantía de Anticipo Financiero de Obras | ● | | | 07.1506.05893. | 30/09/2020 | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE |

Los datos consignados en el Anexo son permanentemente actualizados por el Departamento de Garantías de la Unidad Operativa de Contratación

Firma y Sello del Representante Legal

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

B- PARA PAGO DE CERTIFICADOS O SERVICIOS

INFORME DE VERIFICACION DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS

LLAMADO MOPC N° 130/2017 - CONTRATO SG MINISTRO Nº 487/2017

| | |
|---|---|
| Descripcion de la obra: | DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RIO PARAGUAY EN EL TRAMO CONFLUENCIA CON EL RIO PARANA - DESEMBOCADURA DEL RIO APA, ESTIAJE PERIODO 2017-2018 |
| Empresa contratista: | INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C S.A.) |
| Dependencia responsable: | DIRECCIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS |

| | | | | | | RECAUDOS VERIFICADOS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipo de Póliza** | **Si** | **No** | **N/A** | **N° poliza** | **Venc.** | **CUMPLEN LAS EXIGENCIAS DEL CONTRATO EN CUANTO A MONTO Y PLAZO ASEGURADO** | **LA COMPANIA ASEGURADORA ESTÁ AUTORIZADA A OPERAR POR LA SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS** | **LA GARANTIA CUENTA CON UN RESPALDO DE REASEGUROS, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA RESOLUCIÓN SS. GG. N° 102/2009** |
| Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de Obras | ● | | | 07.1503.08045. | 30/09/2020 | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE |
| Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de Servicios | | | ● | | | | | |
| Garantía de Anticipo Financiero de Obras | ● | | | 07.1506.05893. | 30/09/2020 | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE |
| Garantía de Anticipo Financiero de Servicios | | | ● | | | | | |
| Garantía de Pago a Proveedores | | | ● | | | | | |
| Sustitución de Fondos de Reparo de Obras | | | ● | | | | | |
| Sustitución de Fondos de Reparo de Servicios | | | ● | | | | | |
| Responsabilidad Civil | ● | | | 59.1110.00584. | 30/09/2020 | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE |
| Responsabilidad Civil Profesional | | | ● | | | | | |
| Seguro de Vehículos | | | ● | | | | | |
| Accidentes Personales | ● | | | 59.0401.01675 | 30/09/2020 | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE |
| Contra Todo Riesgo | ● | | | 59.1402.00413. | 30/09/2020 | CUMPLE | CUMPLE | CUMPLE |
| Seguro contra Incendio | | | ● | | | | | |

Los datos consignados en el Anexo son permanentemente actualizados por el Departamento de Garantías de la Unidad Operativa de Contratación

Firma y Sello del Representante Legal

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

# CERTIFICADO TRIBUTARIO

# VIGENTE

Lote 4067875234 , Cons.: 1

MINISTERIO DE HACIENDA SET SUBSECRETARIA DE ESTADO DE TRIBUTACION

FORM.427-1

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE TRIBUTACION NUMERO 42798209080

FECHA 03/06/2020

## CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO

DATOS DEL SOLICITANTE

| | | |
|---|---|---|
| RUC | 80018457 | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL |
| DV | 2 | INGENIERIA DE TOPOGRAFIA Y CAMINOS SA (T & C SA) |

A LA FECHA DE EXPEDICIÓN DEL PRESENTE DOCUMENTO EL CONTRIBUYENTE HA CUMPLIDO CON SUS OBLIGACIONES ANTE LA ADMINISTRACIÓN Y SE EMITE EL PRESENTE CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO EN CARÁCTER NORMAL EN VIRTUD A LO ESTABLECIDO EN EL ART. Nº 194 DE LA LEY Nº 125/91 Y SU MODIFICACIÓN CON LA LEY Nº 2421/04 Y DEMÁS DISPOSICIONES VIGENTES.

VALIDO HASTA: 01/09/2020

NÚMERO DE CONTROL : 8DE708C9

SUBSECRETARÍA DE ESTADO DE TRIBUTACIÓN

4271800184578DE708C9

Ing. Julio R. Lesme V.
Representante Legal

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Pad. e D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay



Folio Nº: 034 (Treinta y Cuatro)