**DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA Y SERVICIOS**

# MEMORANDUM

**A** : **UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES**
LIC. YOLANDA SERVÍN

**DE** : **DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA Y SERVICIOS**
ING. RENE MIGLIO

**OBJETO** : **Solicitar la prórroga de ampliación de plazo de ejecución para la Empresa DOS COLUMNAS S.A.**

**FECHA** : **22 de mayo de 2024.**

---

Tengo el agrado de dirigirme a usted a fin de **solicitar la PRÓRROGA DE AMPLIACIÓN DE PLAZO DE EJECUCIÓN** en el marco del llamado a **L.P.N. Nº 08/2023 para la CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADOS EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE ENCARNACIÓN", I.D. Nro. 434.831** para la **EMPRESA DOS COLUMNAS S.A.**

Al respecto **se solicita el otorgamiento de los días de prórroga del plazo de ejecución para la empresa antes mencionada de acuerdo al DICTAMEN adjunto**, teniendo en cuenta las precipitaciones ocurridas desde el e Acta de Inicio hasta la solicitud de la empresa.

Se anexa:

1) **DICTAMEN DE PRÓRROGA DE PLAZO POR INCLEMENCIAS CLIMÁTICAS**
2) **ACTA DE INICIO DE LA EMPRESA DOS COLUMNAS S.A.**
3) **REGISTROS DE PRECIPITACIONES DE LA DINAC (Diciembre/2023 a Mayo/2024).-**

Atentamente.

**Ing. Rene Miglio**
*Dirección de Infraestructura Pública y Servicios*

Encarnación, 22 de mayo de 2024.-

# DICTAMEN DE PRÓRROGA DE PLAZO POR INCLEMENCIAS CLIMÁTICAS

**REFERENCIA**: Ampliación de plazo por inclemencias climáticas. -

**LLAMADO**: "Construcción de empedrados en los barrios de la ciudad de Encarnación". -

**MODALIDAD**: L.P.N. Nº 08/2023, I.D. Nº : 434.831.-

**EMPRESA:** **DOS COLUMNAS S.A.**

En el marco del llamado a **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 08/2023** PARA LA ***CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADOS EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE ENCARNACIÓN*, I. D. Nº 434.831,** en la cual fue adjudicada la Empresa **DOS COLUMNAS S.A.,** se procede a explicar los motivos de la prórroga solicitada. -

La solicitud de esta **PRIMERA PRÓRROGA** surge a partir de las **afectaciones climáticas producidas desde el Acta de Inicio (26/12/2023) hasta el 21 de mayo del 2024**. En el siguiente detalle se observan la cantidad de precipitaciones entre los meses especificados más arriba y su afectación por humedad correspondiente:

| Mes | mm de precipitación | Días de afectación |
|---|---|---|
| 28/12/2023 | 25 | 4 |
| 29/12/2023 | 16,5 | 1 |
| 10/01/2024 | 12,5 | 3 |
| 16/01/2024 | 72,5 | 6 |
| 17/01/2024 | 15,6 | 1 |
| 04/02/2024 | 0,5 | 1 |
| 08/02/2024 | 2,2 | 1 |
| 10/02/2024 | 5,2 | 2 |
| 12/02/2024 | 4,2 | 1 |
| 13/02/2024 | 20 | 3 |
| 14/02/2024 | 5 | 1 |
| 19/02/2024 | 15,1 | 3 |
| 24/02/2024 | 8,6 | 2 |
| 25/02/2024 | 3,8 | 1 |
| 27/02/2024 | 20,2 | 1 |
| 28/02/2024 | 75,8 | 6 |
| 29/02/2024 | 0,9 | 1 |
| 03/03/2024 | 7 | 2 |
| 04/03/2024 | 0,8 | 1 |
| 07/03/2024 | 10,4 | 3 |
| 08/03/2024 | 1,2 | 1 |
| 16/03/2024 | 29,5 | 1 |

| Mes | mm de precipitación | Días de afectación |
|---|---|---|
| 17/03/2024 | 6,8 | 1 |
| 18/03/2024 | 27 | 4 |
| 21/03/2024 | 15 | 3 |
| 03/04/2024 | 3,4 | 1 |
| 06/04/2024 | 11,2 | 3 |
| 10/04/2024 | 17,9 | 3 |
| 13/04/2024 | 10,9 | 3 |
| 15/04/2024 | 112,5 | 6 |
| 16/04/2024 | 11 | 1 |
| 22/04/2024 | 66,2 | 1 |
| 23/04/2024 | 36,9 | 6 |
| 25/04/2024 | 3,6 | 1 |
| 30/04/2024 | 1,1 | 1 |
| 01/05/2024 | 49,6 | 1 |
| 02/05/2024 | 93,6 | 6 |
| 03/05/2024 | 24,7 | 1 |
| 04/05/2024 | 25,8 | 1 |
| 08/05/2024 | 1,2 | 1 |
| 12/05/2024 | 7 | 2 |
| 15/05/2024 | 1,8 | 1 |
| 16/05/2024 | 6,5 | 2 |
| 17/05/2024 | 4,8 | 1 |

| |
|---|
| **TOTAL MM: 891** |
| **TOTAL DE DÍAS DE AFECTACIÓN: 96** |

Ing. René Miglio
Dir. de Infraestructura Pública y Serv.
Encarnación
Gobierno Municipal

De acuerdo a la cantidad de precipitación, el siguiente cuadro muestra la afectación por días de humedad correspondiente:

| Cantidad de lluvia | Afectación |
|---|---|
| Hasta 5 mm | Solo el día del evento |
| De 5 mm a 10 mm | El día del evento más 1 día de afectación |
| De 10 mm a 20 mm | El día del evento más 2 día de afectación |
| De 20 mm a 30 mm | El día del evento más 3 día de afectación |
| Obs: | En caso de lluvias continuas superiores a 30 mm, considerar + 2 días de afectación adicionales |

Cabe aclarar, que las **precipitaciones ocurridas en días consecutivos**, se tienen en cuenta su afectación por humedad de la siguiente manera: de los días consecutivos de lluvias, la afectación por humedad se considera sólo del día con mayor cantidad de mm caídos, los demás días de lluvia se consideran sólo 1 día de afectación, es decir, el día del evento. Teniendo como ejemplo el cuadro anterior, tenemos que en fecha 28/12/2023 y 29/12/2023 se tuvo 25 mm y 16,5 mm de lluvias de forma consecutiva. En el cuadro de afectaciones, nos indica que 25 mm le corresponde 4 días de afectación, incluyendo el día del evento. Para 16,5 mm el cuadro indicado nos dice que corresponden 3 días de afectación, pero como son días de lluvias consecutivas, se le considerará 1 día.

**Que**, el Decreto N° 2992/19 de la ley 2051/03, en su Art. 97 establece: *"Prórroga: Cuando por caso fortuito o fuerza mayor debidamente documentado, se haya producido la imposibilidad temporal de ejecutar las obras, los días no trabajados no se computarán dentro del plazo de ejecución y serán considerados prórrogas".* -

**Que**, la Resolución DNCP N° 1807/22, la presente resolución modifica y amplía el artículo 71 de la Resolución DNCP N° 5695/2019, y reglamenta el procedimiento y la comunicación de las prórrogas y las suspensiones de los plazos de ejecución contractual de los contratos suscriptos en el marco de los procedimientos de contratación regidos por la Ley N° 2051/2003. En su Art. 2, establece: *El inciso i) del Artículo 71 de la Resolución DNCP N° 5695/2019, quedará redactado de la siguiente forma: "i) Prórroga del plazo de ejecución contractual. Desplazamiento del cómputo del cronograma o plazo de ejecución contractual, reconocido por la contratante, cuando existieren motivos debidamente justificados que demuestren la imposibilidad de ejecutar el contrato durante el periodo de tiempo indicado. El desplazamiento de la ejecución contractual debe ser equivalente al periodo durante el cual el contratista, proveedor o consultor no pudo ejecutar el contrato por motivos que no le resultan imputables".-*

**En resumen, de acuerdo a las planillas y análisis obtenidos de los días afectados por las precipitaciones, corresponde otorgarle a la empresa DOS COLUMNAS S.A. una PRÓRROGA DE PLAZO DE EJECUCIÓN de 96 días.-**

Se anexan: solicitud de prórroga de la Contratista y Planilla de Precipitaciones de la DINAC de los meses correspondientes.-

Es mi informe.-

**Ing. Rene Miglio**
**Dirección de Infraestructura Pública y Servicios**

# ACTA DE INICIO

**OBRA:** ***"CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADOS EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE ENCARNACIÓN"*****, I.D. Nº 434.831.**

**LOTES: 7 – 8 – 9 – 16 – 17**

En la ciudad de Encarnación, República del Paraguay, a los 26 días del mes de diciembre de 2023, siendo las 09:00 hs., se constituyen en el local de la Municipalidad de Encarnación, sito en Padre Kreusser esq. Mcal. Estigarribia, el representante de la **Empresa DOS COLUMNAS S.A. CON RUC Nº 80112630-4**, representado por **el SR. MARCOS MANUEL DUARTE ARGUELLO**, y el **Ing. René Miglio**, de la Dirección de Infraestructura Pública y Servicios por la Municipalidad de Encarnación, para dar inicio a la **obra *"CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADOS EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE ENCARNACIÓN"*, I.D. Nº 434.831.**

En prueba de conformidad, suscriben las partes al pie de esta en tres copias de un mismo tenor y efecto.-

DOS COLUMNAS S.A.
RUC.: 80112630 - 4
CONSTRUCTORA

**Sr. Marcos Manuel Duarte**
**Contratista**

**Ing. René Miglio**
**Dirección de Infraestructura Pública y Servicios**

DOS COLUMNAS S.A.

CONSTRUCTORA, SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS, ESTUDIOS DE SUELOS, CALCULO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGON, POLIDEPORTIVOS, OBRAS EN GENERAL.
Ruc: 80112630-4

Encarnación, 22 de mayo de 2024

**SEÑOR**

**LUIS YD SÁNCHEZ**

**INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE ENCARNACIÓN**

**PRESENTE**

La que suscribe, **MARCOS MANUEL DUARTE ARGUELLO con CI Nº 4.034.771, representante de la EMPRESA DOS COLUMNAS S.A con RUC Nº 80112630-4** a través de la presente, **solicito la ampliación de plazo por precipitaciones** en referencia a la obra **"CONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADOS EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE ENCARNACIÓN" con ID 434.831**.

Esperando una respuesta favorable al pedido, aprovecho para saludarlo atentamente.

.....

***Sr. Marcos Duarte***
Contratante

## DIRECCION DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

Dpto. de Servicios Meteorológicos e Hidrológicos para el Público

# REGISTRO DE PRECIPITACIÓN DIARIA (mm) AÑO 2023

| Localidad | Latitud Sur | Longitud Oeste | Elevación |
|---|---|---|---|
| ENCARNACIÓN | 27° 18' 14,70" | 55° 53' 46,80" | 90 m s,n,m,m |

| Mes / Día | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 2 | | | | | | | | | | | | 34,2 |
| 3 | | | | | | | | | | | | 15,8 |
| 4 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 5 | | | | | | | | | | | | 6,9 |
| 6 | | | | | | | | | | | | 77,2 |
| 7 | | | | | | | | | | | | 10,8 |
| 8 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 9 | | | | | | | | | | | | 0,5 |
| 10 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 12 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 13 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 14 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 15 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 16 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 17 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 18 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 19 | | | | | | | | | | | | 0,8 |
| 20 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 22 | | | | | | | | | | | | 22,4 |
| 23 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 24 | | | | | | | | | | | | 31,4 |
| 25 | | | | | | | | | | | | 22,0 |
| 26 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 27 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 28 | | | | | | | | | | | | 25,0 |
| 29 | | | | | | | | | | | | 16,5 |
| 30 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| 31 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Total | | | | | | | | | | | | 264 |
| Máx. 24h | | | | | | | | | | | | 77,2 |
| Día Máx. | | | | | | | | | | | | 6 |

Referencias: 0,0 sin precipitación; T precipitación no medible (Trazas); - sin datos de precipitación.

Ing. Mario Nocini Amarilla
Jefe Dpto. Serv. Met. e Hid. para el Público
DMH - DINAC

## DIRECCION DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

Dpto. de Servicios Meteorológicos e Hidrológicos para el Público

# REGISTRO DE PRECIPITACIÓN DIARIA (mm) AÑO 2024

| Localidad | Latitud Sur | Longitud Oeste | Elevación |
|---|---|---|---|
| ENCARNACIÓN DPTO DE " ITAPUA " | 27° 18' 14,70" | 55° 53' 46,80" | 90 m s,n,m,m |

| Mes / Día | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 7,0 | | | | | | | | | |
| 4 | 0,0 | 0,5 | 0,8 | | | | | | | | | |
| 5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | |
| 6 | 0,0 | T | 0,0 | | | | | | | | | |
| 7 | 0,0 | 0,0 | 10,4 | | | | | | | | | |
| 8 | 0,0 | 2,2 | 1,2 | | | | | | | | | |
| 9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | |
| 10 | 12,5 | 5,2 | 0,0 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | |
| 12 | 0,0 | 4,2 | 0,0 | | | | | | | | | |
| 13 | 0,0 | 20,0 | - | | | | | | | | | |
| 14 | 0,0 | 5,0 | | | | | | | | | | |
| 15 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| 16 | 72,5 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| 17 | 15,6 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| 18 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| 19 | 0,0 | 15,1 | | | | | | | | | | |
| 20 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 21 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| 22 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| 23 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| 24 | 0,0 | 8,6 | | | | | | | | | | |
| 25 | 0,0 | 3,8 | | | | | | | | | | |
| 26 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| 27 | 0,0 | 20,2 | | | | | | | | | | |
| 28 | 0,0 | 75,8 | | | | | | | | | | |
| 29 | 0,0 | 0,9 | | | | | | | | | | |
| 30 | 0,0 | | | | | | | | | | | |
| 31 | 0,0 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Total | 100,6 | 161,5 | 19,4 | | | | | | | | | |
| Máx. 24h | 72,5 | 75,8 | 10,4 | | | | | | | | | |
| Día Máx. | 16 | 28 | 7 | | | | | | | | | |

Referencias: 0,0 sin precipitación; T precipitación no medible (Trazas); - sin datos de precipitación

## DIRECCION DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

Dpto. de Servicios Meteorológicos e Hidrológicos para el Público

## REGISTRO DE PRECIPITACIÓN DIARIA (mm) AÑO 2024

| Localidad | Latitud Sur | Longitud Oeste | Elevación |
|---|---|---|---|
| ENCARNACIÓN | 27° 18' 14,70" | 55° 53' 46,80" | 90 m s,n,m,m |

| Mes / Día | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 0,0 | 0,0 | 49,6 | | | | | | | |
| 2 | | | 0,0 | 0,0 | 93,6 | | | | | | | |
| 3 | | | 7,0 | 3,4 | - | | | | | | | |
| 4 | | | 0,8 | T | | | | | | | | |
| 5 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 6 | | | 0,0 | 11,2 | | | | | | | | |
| 7 | | | 10,4 | 0,0 | | | | | | | | |
| 8 | | | 1,2 | 0,0 | | | | | | | | |
| 9 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 10 | | | 0,0 | 17,9 | | | | | | | | |
| 11 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 12 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 13 | | | 0,0 | 10,9 | | | | | | | | |
| 14 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 15 | | | 0,0 | 112,5 | | | | | | | | |
| 16 | | | 29,5 | 11,0 | | | | | | | | |
| 17 | | | 6,8 | 0,0 | | | | | | | | |
| 18 | | | 27,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 19 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 20 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 21 | | | 15,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 22 | | | 0,0 | 66,2 | | | | | | | | |
| 23 | | | 0,0 | 36,9 | | | | | | | | |
| 24 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 25 | | | 0,0 | 3,6 | | | | | | | | |
| 26 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 27 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 28 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 29 | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| 30 | | | 0,0 | 1,1 | | | | | | | | |
| 31 | | | 0,0 | | | | | | | | | |
| Total | | | 97,7 | 274,7 | 143,2 | | | | | | | |
| Máx. 24h | | | 29,5 | 112,5 | 93,6 | | | | | | | |
| Día Máx. | | | 16 | 15 | 2 | | | | | | | |

DIRECCION DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA - DINAC - Dpto. Serv. Met. e Hid. para el Público

Ing. Maggi Nachin Amarill...
Jefe Dpto. Serv. Met. e Hid. para el Públic...
DINAC - DMH

Referencias: 0,0 sin precipitación; T precipitación no medible (Trazas); - sin datos de precipitación

Cnel. Lopez N° 1.080 c/ De la Conquista
Email: servicios.meteorologicos@meteorologia.gov.py
Tel. 021-4381192
Asunción - Paraguay

Escaneado con CamScanner

## DIRECCION DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

Dpto. de Servicios Meteorológicos e Hidrológicos para el Público

# REGISTRO DE PRECIPITACIÓN DIARIA (mm) AÑO 2024

| Localidad | Latitud Sur | Longitud Oeste | Elevación |
|---|---|---|---|
| ENCARNACIÓN | 27° 18' 14,70" | 55° 53' 46,80" | 90 m s,n,m,m |

| Mes / Día | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | 49,6 | | | | | | | |
| 2 | | | | | 93,6 | | | | | | | |
| 3 | | | | | 24,7 | | | | | | | |
| 4 | | | | | 25,8 | | | | | | | |
| 5 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 6 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 7 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 8 | | | | | 1,2 | | | | | | | |
| 9 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 10 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 12 | | | | | 7,0 | | | | | | | |
| 13 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 14 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 15 | | | | | 1,8 | | | | | | | |
| 16 | | | | | 6,5 | | | | | | | |
| 17 | | | | | 4,8 | | | | | | | |
| 18 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 19 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 20 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 22 | | | | | 2,0 | | | | | | | |
| 23 | | | | | 7,2 | | | | | | | |
| 24 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 25 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 26 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 27 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 28 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 29 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 30 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| 31 | | | | | 0,0 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Total | | | | | 224,2 | | | | | | | |
| Máx. 24h | | | | | 93,6 | | | | | | | |
| Día Máx. | | | | | 2 | | | | | | | |

Referencias: 0,0 sin precipitación; T precipitación no medible (Trazas); - sin datos de precipitación

Cnel. Lopez N° 1.080 c/ De la Conquista
Email: servicios.meteorologicos@meteorologia.gov.py
Tel. 021-4381192
Asunción - Paraguay