

DICTAMEN TÉCNICO N° 001/DOM

REF. : **Convenio Modificatorio II – Contrato UOC3 N° 17/2024 “LPN. Desagüe Pluvial de Varias Cuencas de la Ciudad de Asunción. ID N° 440.909 – LOTE N° 2.-**

FECHA : 13 de noviembre de 2025

Por medio del presente, se eleva dictamen técnico en relación al convenio modificatorio N° II en el marco de la obra “**Desagüe Pluvial de Varias Cuencas de la Ciudad de Asunción. ID N° 440.909 – LOTE N° 2**”

El Convenio Modificatorio II propuesto para el Contrato UOC3 N° 17/2024 se encuentra plenamente justificada técnica y legalmente. Se adjunta copia del Memorandum N° D.I.-64/2025, remitido por el Departamento de Ingeniería, dependiente de la Dirección a mi cargo

La necesidad de esta modificación surge de circunstancias sobrevinientes y ajenas a la Municipalidad y al Contratista, que han alterado drásticamente las condiciones originales del proyecto. La solución planteada, respaldada por un estudio hidrológico, es indispensable para garantizar la funcionalidad y eficacia del sistema de drenaje pluvial, cumpliendo así con el interés público.

Además, los términos económicos y contractuales de la modificación son favorables a la Municipalidad (reducción del monto total, mantenimiento de precios unitarios y plazo), y se ajustan a lo dispuesto en el Artículo 67 de la Ley N° 7021 que establece:

De la modificación de los contratos.

Las modificaciones realizadas a los contratos, de manera unilateral o por acuerdo de partes, deberán ser formalizadas por escrito, previa autorización por acto administrativo basado en un dictamen fundado del administrador de Contrato. Las modificaciones deberán ser suscritas por la máxima autoridad.

Los convenios modificatorios podrán ser otorgados al mismo proveedor, consultor o contratista, siempre que resulten necesarios como consecuencias de circunstancias imprevistas y que no implique otorgar condiciones más ventajosas, comparadas con las establecidas originalmente en los contratos; y, en ningún caso podrán exceder conjunta o separadamente; el 20% (veinte por ciento), del monto y plazo originalmente pactados. Queda prohibido realizar modificaciones sobre contratos vencidos o terminados, conforme a las causales previstas en la presente Ley.

Las condiciones para las modificaciones de contratos de bienes, servicios, consultorías y obras públicas serán las determinadas en el reglamento de la presente Ley.

Ing. Antollano Benítez
Director
Dirección de Obras Municipales



Sin vulnerar los principios rectores establecidos en el artículo 4º de dicha normativa, de *Igualdad y Libre Competencia, Economía, Eficacia y Eficiencia, Primacía del Interés General y Razonabilidad.*

Es de suma importancia destacar que el Convenio Modificatorio II no solo no implica un aumento del monto contractual, sino que presenta una disminución de G. 7.536.898.-

Por todo lo expuesto, recomiendo la aprobación del Convenio Modificatorio II tal como ha sido presentado, procediendo a su tramitación y formalización correspondiente.

Atentamente,

Ing. Antollano Benítez
Director
Dirección de Obras Municipales





Municipalidad de la Ciudad de Asunción

Dirección General de Obras

Dirección de Obras Municipales

Departamento de Ingeniería

~~0000058~~
0000059

MEMORANDUM N° DI-64/2025

A : Ing. Antoliano Benítez, Director
Dirección de Obras Municipales

DE : Ing. Francisco Ortiz, Jefe
Departamento de Ingeniería

REF. : **CONVENIO MODIFICATORIO II- CONTRATO UOC3 N° 17/2024
“LPN DESAGÜE PLUVIAL DE VARIAS CUENCAS DE LA
CIUDAD DE ASUNCION” ID N° 440.909 – LOTE 2**

FECHA : 13 de noviembre del año 2025



Con relación a las obras correspondientes al **CONTRATO UOC3 N° 17/2024 “LPN DESAGÜE PLUVIAL DE VARIAS CUENCAS DE LA CIUDAD DE ASUNCION” - ID N° 440.909 – LOTE 2**, cuya construcción se encuentra a cargo de la empresa **TECO SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**, se manifiesta que la **FISCALIZACIÓN**, ha observado que los proyectos ejecutivos originales fueron elaborados basándose en las condiciones de la cuenca al momento de su elaboración. Sin embargo, durante el periodo transcurrido hasta el inicio de las obras, se han registrado intervenciones privadas no contempladas en el diseño inicial del proyecto dentro de la cuenca. Específicamente, estas acciones incluyen la obstrucción parcial o total del arroyo, lo que ha alterado drásticamente las condiciones hidrológicas y topográficas del área, comprometiendo gravemente la eficacia del proyecto de drenaje pluvial inicialmente diseñado.

Debido a estas intervenciones realizadas en el arroyo, que incluye obstrucción parcial o casi total del mismo, ya no es posible su utilización para evacuar la totalidad del caudal, aportado por una cuenca de un área significativa, que llega a la intersección de la avenida general Santos y San Antonio.

Por tanto, para dar solución a la situación surgida, basándose en un estudio hidrológico, se ha rediseñado el sistema de desagüe pluvial inicialmente elaborado para la cuenca que afecta a la intersección ya señalada de manera que se ajuste a las condiciones hidrológicas y topográficas actual.

Este nuevo diseño consiste en enviar una parte al arroyo, previamente acondicionado, aproximadamente el 40 % del caudal y el resto, aproximadamente el 60 %, del mismo, a través de alcantarilla celular de 2.5 x 2.5 m que se proyecta a partir desde poco antes de la intersección de la Avenida General Santos y San Antonio, siguiendo la trayectoria de aquella y José Asunción Flores hasta pasando el banco San Miguel.

En este tramo del desagüe, se ha tomado medida respecto a la gran diferencia de pendiente que presenta parte de la trayectoria, de la Avenida Gral. Santos y José Asunción Flores, colocando una línea de alcantarilla de 2.5 x 2.5 m en el tramo de muy pronunciada pendiente y dos líneas del mismo tamaño de alcantarillas celulares en el tramo de escasa pendiente de manera que tenga un funcionamiento óptimo hasta la descarga.

MUNICIPALIDAD DE ASUNCION
Dirección de Obras Municipales

RECIBIDO: *Fernando Q48*

FECHA: 13 NOV 2025

HORA: 12.00

Municipalidad de Asunción
Dirección General de Obras

Recibido... *Mirtha*

11/7 NOV 2025

Fecha.....

Hora... *10:53h* *26/06*

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN	
DIRECCION GRAL. DE OBRAS	
INTENDENCIA	D. CONTRALORIA
SEC. GRAL.	D. XR. 161
D. G. G.	D. G. PLANEACION
D. G. A. E.	D. TRANSITO
D. G. A. S.	D. R. C.
D. A. J.	D. PARTICIP. C.
D. G. G. A.	D. HACIENDA
D. G. C. C. C.	D. RECAUDACIONES
D. G. D. U.	D. ADQUISICIONES
DTI y C.	D. SERV. ADM.
D. O. M.	U. O. C. 3
D. VALIDAD	U. R. D.
D. G. P. M.	D. CATASTRO
C. P. J.	D. S. U.
T. O. A.	D. T. y ANTICORRUPCION
D. A. M. A.	D. G. R. R. D.
POLICLINICO	D. G. R. I. y C. E.
CENMUPE	
OBS:	



Municipalidad de la Ciudad de Asunción

Dirección General de Obras

Dirección de Obras Municipales

Departamento de Ingeniería

0000058
00000058⁵⁸

Cabe aclarar que los cambios realizados, no representan aumento del monto contractual, más bien se observa una disminución del mismo como se puede observar en las planillas adjuntas. Por tanto, con los datos proveídos por la Fiscalización, y basado en un estudio hidrológico presentado por la misma, el Departamento de Ingeniería elabora el CONVENIO MODIFICATORIO II

En las planillas incluidas, en el legajo adjunto, se reflejan los ajustes propuestos al proyecto contractual vigente para su consideración.

Los rubros contractuales, con aumento y disminución de cantidades, mantienen los precios unitarios del contrato original

Los trabajos descritos se ajustan a lo previsto en el Artículo 67 "De la modificación de los Contratos" de la Ley Nº 7021.

Los montos del contrato original y del convenio modificatorio II, se detallan en el siguiente cuadro.

42.305.412.809 G.	Total Contrato principal
-7.536.898 G.	Convenio Modificatorio I I

La formalización del convenio modificatorio no violará el principio de igualdad que rige los procesos de contratación, ni tampoco otorga al Contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en el pliego de bases y condiciones y en el contrato. De ser aprobados los rubros solicitados, serán certificados por medición de lo realmente ejecutado en obra, con sus correspondientes precios unitarios. Cabe mencionar que el plazo contractual de 270 (doscientos setenta) días calendario excluido periodo de movilización, se mantiene.

Se pone a consideración de la Dirección de Obras Municipales lo expuesto y se solicita, por su intermedio, la remisión a la UOC3 para su tratamiento.

Se adjunta copia del estudio hidrológico realizado.

Atentamente

7 4 NOV 2025

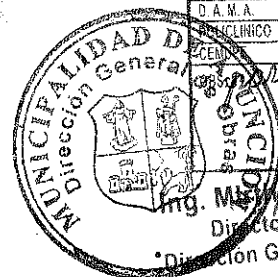
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION	
DIRECCION DE OBRAS MUNICIPALES	
DIRECCION GRAL. DE OBRAS	
DPTO. DE INGENIERIA	
U.F.P.E.	
DPTO. DE FISCALIZACION DE OBRAS	
UNIDAD DE SECRETARIA ADMINISTRATIVA	
Ing. Antollano Benitez Director Dirección de Obras Municipales	
OBS.	



Ing. Francisco Ortiz
Jefe Dpto. de Ingeniería
Dirección de Obras Municipales

17 NOV 2025

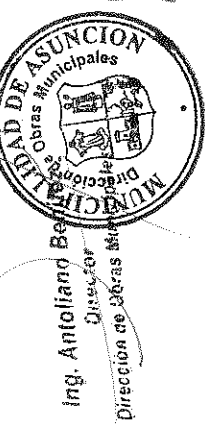
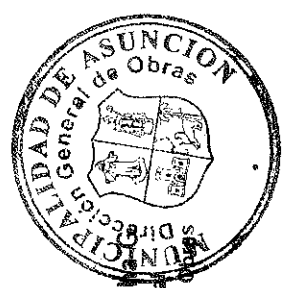
MUNICIPALIDAD DE ASUNCION	
DIRECCION GRAL. DE OBRAS	
INTENDENCIA	D. CONTRALORIA
SEC. GRAL.	D. NR. 318
D. G. G.	D. G. PLANIFICACION
D. G. A. F.	D. TRANSITO
D. G. A. S.	D. A. C.
D. A. J.	D. PARTICIP. C.
D. G. G. A.	D. HACIENDA
D. G. C. C. C.	D. RECAUDACIONES
D. G. D. U.	D. ADQUISICIONES
DTI y C.	D. SERV. ADM.
D. O. M.	U. O. C. 3
D. VIALIDAD	U. R. D.
D. G. P. M.	D. CATASTRO
C. P. J.	D. S. U.
T. O. A.	D. I. y ANTICORRUPCION
D. A. M. A.	D. G. R. R. D.
CLINICO	D. G. R. I. y C. E.



Ing. Melva S. Acha G.
Directora General
Dirección General de Obras

MUNICIPALIDAD DE ASUNCION
Unidad Operativa de Contrataciones Nº 3
Ar. 1000
FECHA: 17 NOV 2025
HORA: 11:04

1/327



ING. ERIK WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SRL

[Signature]

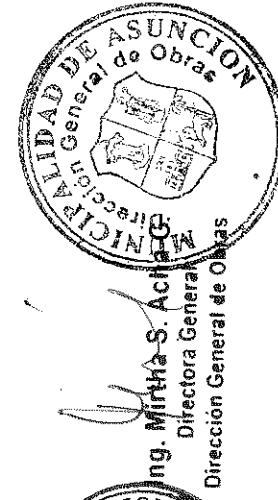
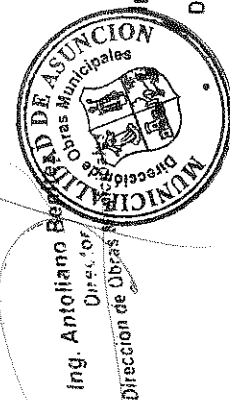
Ing. Mirtha S. A. ...
Directora General de Obras
Dirección General de Obras

DESAGÜE PLUVIAL DE VARIAS CUENCAS DE LA CIUDAD DE ASUNCIÓN - ID 440.909 - Lote 2											
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	DIFERENCIA	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)
CONTRATO PRINCIPAL											
A Trabajos preliminares											
1	Corte y destronque de arboles con auxilio mecanico	un	8,00	291.578	2.332.624	8,00	291.578	2.332.624	0,00	291.578	2.332.624
2	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	m3	24,00	39.136	939.264	24,00	39.136	939.264	0,00	39.136	939.264
B Readequación de Alcantarillado Cloacal											
Excavación											
3	Excavacion de zanjas, profundidad hasta 2,00 m	m3	6.164,00	26.946	166.095.144	6.164,00	26.946	166.095.144	-2.024,00	26.946	111.556.440
4	Excavacion de zanjas, profundidad de 4,01 m hasta 6,00 m	m3	2.920,00	84.335	246.258.200	2.920,00	84.335	246.258.200	-351,00	84.335	216.656.615
5	Entibado	m2	12.803,00	107.842	1.380.701.126	12.803,00	107.842	1.380.701.126	-1.082,00	107.842	1.284.016.082
6	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	m3	752,00	39.136	29.430.272	752,00	39.136	29.430.272	8.641,00	39.136	367.604.448
Rellenos											
7	Asiento y relleno de material arenoso	m3	256,00	73.310	18.767.360	256,00	73.310	18.767.360	-80,00	73.310	12.902.560
8	Relleno y compactacion con suelo del lugar	m3	8.506,00	28.423	241.766.038	8.506,00	28.423	241.766.038	-	28.423	-
Registros											
9	Registro con tapa triangular de HF de 130Kg (de H prefabricado)	un	66,00	9.251.716	610.613.256	66,00	9.251.716	610.613.256	1,00	9.251.716	619.864.972
Tuberías											
10	Provision y colocacion de tuberías de PVC de 200 mm	m	2.432,00	116.180	282.549.760	2.432,00	116.180	282.549.760	-1.177,00	116.180	145.805.900
11	Provision y colocacion de tuberías de PVC de 400 mm	m	832,00	605.865	504.079.680	832,00	605.865	504.079.680	-288,00	605.865	329.590.560
12	Provision y colocacion de tuberías de PVC de 500 mm	m	1.010,00	1.148.515	1.160.000.150	1.010,00	1.148.515	1.160.000.150	-1.010,00	1.148.515	-
13	Provision y colocacion de tuberías plasticas de 100mm para ramales domiciliarios (incluye remocion de vereda, excavacion, colchon de arena, relleno y reposicion de vereda)	m	923,00	70.420	64.997.660	923,00	70.420	64.997.660	-257,00	70.420	46.899.720
Prueba de Estanqueidad											
14	Prueba hidraulica en tuberías plasticas de desague cloacal	m	4.274,00	5.577	23.836.098	4.274,00	5.577	23.836.098	-	5.577	16.033.875
C Readequación de Agua Corriente											
Excavación											
15	Excavacion manual (a=0,40m)	m3	826,00	22.738	18.781.588	826,00	22.738	18.781.588	-33,00	22.738	18.031.234
16	Asiento y relleno de material arenoso	m3	107,00	73.310	7.844.170	107,00	73.310	7.844.170	0,00	73.310	7.844.170
17	Relleno y compactacion con suelo del lugar	m3	749,00	28.423	21.288.827	749,00	28.423	21.288.827	0,00	28.423	21.288.827
18	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	m3	100,00	39.136	3.913.600	100,00	39.136	3.913.600	138,00	39.136	9.314.368
Tuberías y Piezas de Agua Corriente											

DESAGÜE PLUVIAL DE VARIAS CUENCAS DE LA CIUDAD DE ASUNCIÓN - ID 440.909 - Lote 2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	CANTIDAD	DIFERENCIA	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)
CONTRATO PRINCIPAL												
CONTRATO PRINCIPAL + CONVENIO MODIFICATORIO I												
19	Provision y colocacion de tuberias plasticas de diametro 2"	m	1.768,00	32.534	57.520.112	1.768,00	32.534	57.520.112	2.177,00	409,00	32.534	70.826.518
20	Colocacion de tuberias plasticas de diametro 3/4" (ramales domiciliarios)	m	1.204,00	19.048	22.933.792	1.204,00	19.048	22.933.792	200,00	-1.004,00	19.048	3.809.600
21	Colocacion de tuberias de hierro dúctil de diametro 150 mm (incluye piezas especiales, accesorios, juntas y cualquier otro accesorio necesario)	m	175,00	440.314	77.054.950	175,00	440.314	77.054.950	222,00	47,00	440.314	97.749.708
22	Colocacion de tuberias de hierro dúctil de diametro 200 mm (incluye piezas especiales, accesorios, juntas y cualquier otro accesorio necesario)	m	733,00	999.489	732.625.437	733,00	999.489	732.625.437	150,00	-563,00	999.489	149.923.350
23	Valvula 2" (incluye colocacion, piezas especiales, juntas Gibault, union universal, bloques de anclaje, etc.)	un	5,00	923.780	4.618.900	5,00	923.780	4.618.900	5,00	0,00	923.780	4.618.900
24	Valvula 6" (incluye colocacion, piezas especiales, juntas Gibault, union universal, bloques de anclaje, etc.)	un	1,00	2.803.830	2.803.830	1,00	2.803.830	2.803.830	1,00	0,00	2.803.830	2.803.830
25	Valvula 8" (incluye colocacion, piezas especiales, juntas Gibault, union universal, bloques de anclaje, etc.)	un	2	5.495.357	10.990.714	2,00	5.495.357	10.990.714	2,00	0,00	5.495.357	10.990.714
26	Pilotines de Hormigon Armado fck = 260 kg/cm2 (para proteccion de tuberias)	m3	208	2.540.306	528.383.648	208,00	2.540.306	528.383.648	106,00	-102,00	2.540.306	269.272.436
27	Prueba de Estanqueidad	m	2.676,00	5.577	14.924.052	2.676,00	5.577	14.924.052	3.132,00	456,00	5.577	17.467.164
D Desagüe Pluvial de Viviendas												
28	Provision y colocacion de tuberias plasticas de Ø 100 mm para ramales domiciliarios (incluye remocion de vereda, excavacion, colchon de arena, relleno y reposicion de vereda)	m	923,00	70.420	64.997.660	923,00	70.420	64.997.660	849,00	-74,00	70.420	59.786.580
29	Remocion y reposicion de vereda con contrapiso	m2	369,00	108.636	40.086.684	369,00	108.636	40.086.684	369,00	0,00	108.636	40.086.684
30	Excavacion manual (a=0,40m)	m3	148,00	22.738	3.365.224	148,00	22.738	3.365.224	55,00	-93,00	22.738	1.250.590
31	Asiento y relleno de material arenoso	m3	37,00	73.310	2.712.470	37,00	73.310	2.712.470	135,00	96,00	73.310	9.896.850
32	Relleno y compactacion con suelo del lugar	m3	111,00	28.422	3.154.842	111,00	28.422	3.154.842	119,00	8,00	28.422	3.382.218
33	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	m3	48,00	39.136	1.878.528	48,00	39.136	1.878.528	77,00	29,00	39.136	3.013.472
E Obras de Drenaje Pluvial												
Excavación												
34	Excavacion de zanjas, profundidad hasta 2,00 m	m3	2.249,00	26.946	60.601.554	2.249,00	26.946	60.601.554	1.757,00	-492,00	26.946	47.344.122
35	Excavacion de zanjas, profundidad de 2,01 m hasta 4,00 m	m3	35.406,00	47.154	1.669.534.524	35.406,00	47.154	1.669.534.524	15.134,00	-20.272,00	47.154	713.628.636

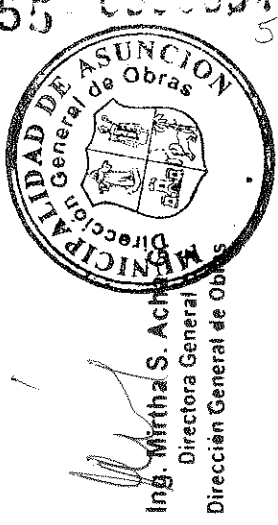
ING. ERIK WOLF POZZO
 REPRESENTANTE LEGAL
 TECO SRL



DESAGÜE PLUVIAL DE VARIAS CUENCAS DE LA CIUDAD DE ASUNCION - ID 440.909 - Lote 2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	CANTIDAD	DIFERENCIA	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)
CONTRATO PRINCIPAL												
CONTRATO PRINCIPAL + CONVENIO MODIFICATORIO I												
36	Excavacion de zanjas, profundidad de 4,01 m hasta 6,00 m	m3	3.334,00	84.335	281.172.890	3.334,00	84.335	281.172.890	22.637,00	19.303,00	84.335	1.909.091.395
37	Entibado	m2	15.100,00	107.842	1.628.414.200	15.100,00	107.842	1.628.414.200	17.568,00	2.468,00	107.842	1.894.568.256
38	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	m3	53.285,00	39.136	2.085.361.760	53.285,00	39.136	2.085.361.760	51.387,00	-1.898,00	39.136	2.011.081.632
CONTRATO PRINCIPAL + CONVENIO MODIFICATORIO II												
39	Base para Alcantarillas Celulares	m3	1.035,00	140.923	145.855.305	1.035,00	140.923	145.855.305	1.885,00	850,00	140.923	265.639.855
40	Asiento con destape de cantera - e=0,3 m	m3	589,00	1.402.858	826.283.362	589,00	1.402.858	826.283.362	628,00	39,00	1.402.858	880.994.924
41	H simple Fck=150 kg/cm2 (e=0,10m)	m3	8.207,00	78.405	643.469.835	8.207,00	78.405	643.469.835	7.387,00	-820,00	78.405	579.177.735
42	Relleno compactado con arena lavada	m3	14.191,00	140.923	1.999.838.293	14.191,00	140.923	1.999.838.293	18.376,00	4.185,00	140.923	2.589.601.048
42	Relleno compactado con destape de cantera	m3	14.191,00	140.923	1.999.838.293	14.191,00	140.923	1.999.838.293	18.376,00	4.185,00	140.923	2.589.601.048
Estructuras de H²A												
43	Estructura de H ² A Fck=260Kg/cm2 armaduras 160 Kg/m3 (para registros pluviales especiales, estructuras de captacion y descarga de H ² A)	m3	376,00	3.061.259	1.151.033.384	376,00	3.061.259	1.151.033.384	451,00	75,00	3.061.259	1.380.627.809
44	Provision y colocacion de alcantarilla celular simple ACS 1,5x1,5m	m	566,00	3.130.980	1.772.134.680	566,00	3.130.980	1.772.134.680	235,00	-331,00	3.130.980	735.780.300
45	Provision y colocacion de alcantarilla celular doble ACD 1,5x1,5m	m	446,00	7.366.995	3.285.679.770	446,00	7.366.995	3.285.679.770	0,00	-446,00	7.366.995	0,00
46	Provision y colocacion de alcantarilla celular Simple 2,0x2,0m	m	389,00	4.875.062	1.896.399.118	389,00	4.875.062	1.896.399.118	727,00	338,00	4.875.062	3.544.170.074
47	Provision y colocacion de alcantarilla celular doble ACD 2,0x2,0m	m	101,00	9.028.391	911.867.491	101,00	9.028.391	911.867.491	0,00	-101,00	9.028.391	0,00
48	Provision y colocacion de alcantarilla celular simple 2,5x2,5m	m	105,00	6.959.319	730.728.495	105,00	6.959.319	730.728.495	466,00	361,00	6.959.319	3.243.042.654
49	Provision y colocacion de alcantarilla celular doble ACD 2,5x2,5m	m	164,00	12.803.498	2.099.773.672	164,00	12.803.498	2.099.773.672	324,00	160,00	12.803.498	4.148.333.352
50	Provision y colocacion de alcantarilla celular doble 3,0x3,5m	m	61,00	17.932.323	1.093.871.703	61,00	17.932.323	1.093.871.703	-	-61,00	17.932.323	-
51	Provision y colocacion de tubo H simple Ø 0,80 m	m	558,00	890.017	496.629.486	558,00	890.017	496.629.486	280,00	-268,00	890.017	258.104.930
52	Provision y colocacion de tubo H ² A Ø 1,00 m	m	60,00	1.232.197	73.931.820	60,00	1.232.197	73.931.820	69,00	9,00	1.232.197	85.021.593
53	Provision y colocacion de tubo HA Ø 1,20 m	m	10,00	1.619.428	16.194.280	10,00	1.619.428	16.194.280	-	-10,00	1.619.428	-
Sumideros												
54	Sumideros Mixtos - SM1	un	20,00	4.702.279	94.045.580	20,00	4.702.279	94.045.580	10,00	-10,00	4.702.279	47.022.790
55	Sumideros Mixtos - SM2	un	14,00	10.483.774	146.772.836	14,00	10.483.774	146.772.836	8,00	-6,00	10.483.774	83.870.192
56	Sumideros Mixtos - SM3	un	46,00	13.883.211	638.627.706	46,00	13.883.211	638.627.706	32,00	-14,00	13.883.211	444.262.752
57	Sumidero de cordon - SC1	un	8,00	4.297.797	34.382.376	8,00	4.297.797	34.382.376	1,00	-7,00	4.297.797	4.297.797
58	Sumidero de cordon - SC2	un	17,00	7.510.297	127.675.049	17,00	7.510.297	127.675.049	10,00	-7,00	7.510.297	75.102.970
59	Sumidero de cordon - SC3	un	28,00	12.848.528	359.758.784	28,00	12.848.528	359.758.784	5,00	-23,00	12.848.528	64.242.640

Ing. Antoliana Bando Directora General de Obras Municipales
 Ing. Mirtha S. Achary Directora General de Obras Municipales

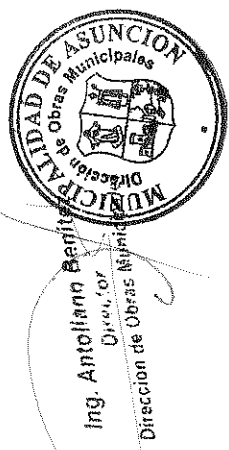
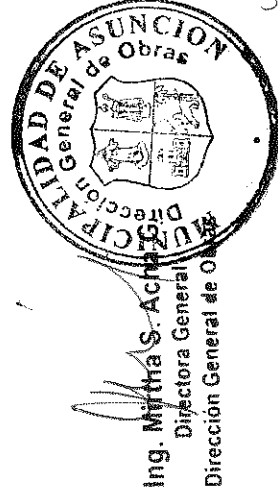


ING. ERIK WOLF POZZO REPRESENTANTE LEGAL TECO SRL

DESAGÜE PLUVIAL DE VARIAS CUENCAS DE LA CIUDAD DE ASUNCIÓN - ID 440.909 - Lote 2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	CANTIDAD	DIFERENCIA	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)
CONTRATO PRINCIPAL												
60	Sumidero Transversal	m	70,00	8.989.114	629.237.980	70,00	8.989.114	629.237.980	-	-70,00	8.989.114	-
CONTRATO PRINCIPAL + CONVENIO MODIFICATORIO I												
Estructuras Especiales												
61	Estructura de H A Fck=260Kg/cm2 armaduras 160 Kg/m3 (para registros pluviales especiales, estructuras de captacion y descarga de HA)	m3	38,00	3.061.260	116.327.880	38,00	3.061.260	116.327.880	19,00	-19,00	3.061.260	58.163.940
62	Colchones Reno - Provision de material e instalacion	m2	160,00	519.205	83.072.800	160,00	519.205	83.072.800	338,00	178,00	519.205	175.491.280
63	Gaviones - Provision de material e instalacion	m3	150,00	611.249	91.687.350	150,00	611.249	91.687.350	337,00	187,00	611.249	205.990.913
64	Provision e instalacion de Geotextil tipo OP-20	m2	160,00	12.289	1.966.240	160,00	12.289	1.966.240	113,00	-47,00	12.289	1.388.657
65	Baranda metalica de proteccion de cano galvanizado	m	90,00	626.770	56.409.300	90,00	626.770	56.409.300	90,00	0,00	626.770	56.409.300
66	Estructura de HA Fck=260Kg/cm2 armaduras 90Kg/m3 (Losa de hormigon armado para sujecion de baranda)	m3	18,00	2.340.539	42.129.702	18,00	2.340.539	42.129.702	18,00	0,00	2.340.539	42.129.702
67	Limpieza de canal existente	m3	892,00	29.352	26.181.984	892,00	29.352	26.181.984	458,00	-434,00	29.352	13.443.216
68	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	m3	892,00	39.136	34.909.312	892,00	39.136	34.909.312	459,00	-433,00	39.136	17.963.424
69	Hormigon ciclopeo (para submuracion y reparacion de canal existente)	m3	840,00	836.576	702.723.840	840,00	836.576	702.723.840	688,00	-152,00	836.576	575.564.288
Dren Profundo												
70	Excavacion	m3	122,00	26.946	3.287.412	122,00	26.946	3.287.412	122,00	0,00	26.946	3.287.412
71	Compactacion de base	m2	130,00	12.317	1.601.210	130,00	12.317	1.601.210	130,00	0,00	12.317	1.601.210
72	Relleno de camada drenante con piedra triturada IV	m3	72,00	110.159	7.931.448	72,00	110.159	7.931.448	72,00	0,00	110.159	7.931.448
73	Caño perforado 6"	m	325,00	124.244	40.379.300	325,00	124.244	40.379.300	325,00	0,00	124.244	40.379.300
74	Provision e instalacion de Geotextil tipo OP-20	m2	780,00	12.289	9.585.420	780,00	12.289	9.585.420	780,00	0,00	12.289	9.585.420
75	Registro 0,60x0,60m para sistema de drenaje	un	11,00	2.115.225	23.267.475	11,00	2.115.225	23.267.475	11,00	0,00	2.115.225	23.267.475
76	Relleno y compactacion con suelo del lugar	m3	49,00	28.423	1.392.727	49,00	28.423	1.392.727	49,00	0,00	28.423	1.392.727
77	Retiro de material excedente y limpieza del sitio de obra	m3	94,00	39.136	3.678.784	94,00	39.136	3.678.784	94,00	0,00	39.136	3.678.784
Pavimentos y veredas												
Remociones												
78	Remocion de pavimento asfaltico	m2	16.233,00	61.991	1.006.299.903	16.233,00	61.991	1.006.299.903	17.422,00	1.189,00	61.991	1.080.007.202
79	Remocion de pavimento tipo empedrado	m2	949,00	45.152	42.849.248	949,00	45.152	42.849.248	11.940,00	10.991,00	45.152	539.114.880
80	Remocion de pavimento de hormigon hidraulico	m2	50,00	52.857	2.642.850	50,00	52.857	2.642.850	-	-50,00	52.857	-
81	Remocion y reposicion de vereda con contrapiso	m2	1.893,00	108.636	205.647.948	1.893,00	108.636	205.647.948	1.915,00	22,00	108.636	208.037.940
82	Remocion y reposicion con nuevos cordones prefabricados de H (reemplazo de todos los cordones)	m	3.963,00	76.577	303.474.651	3.963,00	76.577	303.474.651	3.650,00	-313,00	76.577	279.506.050
Pavimentos												
83	Base Telford - e= 0,25 m	m2	8.351,00	95.008	793.411.808	8.351,00	95.008	793.411.808	17.422,00	9.071,00	95.008	1.655.229.376

00000054
0000054



Ing. ERIK WOLF-POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SRL

DESAGÜE PLUVIAL DE VARIAS CUENCAS DE LA CIUDAD DE ASUNCIÓN - ID 440.909 - Lote 2

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)	DIFERENCIA	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)
CONTRATO PRINCIPAL											
84	Compactación de base para pavimento (sector fuera de las tuberías) ✓	m2	7.993,00	12.317	98.449.781	7.993,00	12.317	98.449.781	19.455,00	12.317	338.077.016
85	Pavimento tipo empedrado ✓	m2	2.301,00	58.337	134.233.437	2.301,00	58.337	134.233.437	-2.301,00	58.337	-
86	Cunetas de hormigon hidráulico con aditivo de alta dureza inicial A=0,60m e=0,12m Fck=260Kg/cm2 ✓	m	959,00	119.954	115.035.886	959,00	119.954	115.035.886	2.691,00	119.954	437.832.100
87	Vigas de borde 25x40cm - 4/12 - est 8-12/20-120 Fck=260Kg/cm2 ✓	m	235,00	284.521	66.862.435	235,00	284.521	66.862.435	0,00	284.521	66.862.435
88	Pavimento de hormigon hidráulico con aditivo de alta dureza inicial e=0,17m Fck=260Kg/cm2 ✓	m2	7.670,00	362.325	2.779.032.750	7.670,00	362.325	2.779.032.750	-1.046,00	362.325	2.400.040.800
89	Rampa de acceso inclusivo ✓	un	86,00	356.946	30.697.356	86,00	356.946	30.697.356	-4,00	356.946	29.269.572
90	Riego de liga (Tasa de 1lt/m2) ✓	lt	26.694,00	6.572	175.432.968	26.694,00	6.572	175.432.968	-9.216,00	6.572	114.865.416
91	Regularización asfáltica (Tasa 60 kg/m2) ✓	tn	571,00	940.673	537.124.283	571,00	940.673	537.124.283	477,00	940.673	985.825.304
92	Carpeta con hormigon asfáltico en caliente (Tasa 120 Kg/m2) ✓	tn	1.141,00	940.673	1.073.307.893	1.141,00	940.673	1.073.307.893	957,00	940.673	1.973.531.954
Zona de desvío											
93	Bacheo Superficial ✓	m2	1.718,00	75.891	130.380.738	1.718,00	75.891	130.380.738	-859,00	75.891	65.190.369
94	Bacheo Profundo ✓	m2	809,00	125.244	101.322.396	809,00	125.244	101.322.396	-404,00	125.244	50.723.820
95	Riego de liga (Tasa de 1lt/m2) ✓	lt	2.577,00	6.572	16.936.044	2.577,00	6.572	16.936.044	-515,00	6.572	13.551.464
96	Regularización asfáltica (Tasa 50 kg/m2) ✓	tn	676,00	940.673	635.894.948	676,00	940.673	635.894.948	-135,00	940.673	508.904.093
97	Carpeta con hormigon asfáltico en caliente (Tasa 100 Kg/m2) ✓	tn	1.353,00	940.673	1.272.730.569	1.353,00	940.673	1.272.730.569	-270,00	940.673	1.018.748.859
98	Remocion y reposicion de empedrado ✓	m2	809,00	56.296	45.543.464	809,00	56.296	45.543.464	-161,00	56.296	36.479.808
G Obras Complementarias											
99	Señalización horizontal ✓	m2	895,00	80.982	72.478.890	895,00	80.982	72.478.890	557,00	80.982	117.585.864
100	Señalización vertical ✓	un	140,00	1.167.381	163.433.340	140,00	1.167.381	163.433.340	28,00	1.167.381	196.120.008
101	Cartel de obra de 3,00x1,50m ✓	un	2,00	2.067.723	4.135.446	2,00	2.067.723	4.135.446	0,00	2.067.723	4.135.446
CONTRATO PRINCIPAL						CONTRATO PRINCIPAL + CONVENIO MODIFICATORIO I					
42.305.412.809						42.305.412.809					
TOTAL CONTRATO PRINCIPAL						42.305.412.809					
CONVENIO MODIFICATORIO II						-7.536.898					

Ing. Antoliano Benitez
Director de Obras Municipales
Municipalidad de Asunción

Ing. Mirha S. Ach
Directora General
Municipalidad de Asunción
Dirección General de Obras

S. ERIK WOLF POZZO
REPRESENTANTE LEGAL
TECO SRL