

LA INFRASCRITA SECRETARIA MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA, DEL DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

CERTIFICA

Que para su cumplimiento y efectos consiguientes se transcribe EL ACUERDO MUNICIPAL No. 076-2025 de fecha veintinueve de julio de dos mil veinticinco del libro número 3,211 de la Alcaldía Municipal, Libro de Acuerdos, debidamente autorizado por la Contraloría General de Cuentas, el que copiado literalmente dice:

ACUERDO MUNICIPAL 076-2025

Guastatoya, 29 de julio de 2025
DESPACHO DEL ALCALDE MUNICIPAL
La Autoridad Administrativa Superior

ASUNTO: EXPEDIENTE DE LIQUIDACION DE LA COMISION DE RECEPCION Y LIQUIDACION del evento: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.

La comisión de Recepción y Liquidación remite copia del Acta de Liquidación de obras número 16-2025 con fecha veinticuatro de julio de dos mil veinticinco para su aprobación y en el cual refieren que comparecieron los integrantes de la Comisión de Recepción y Liquidación de Obras, misma que establece lo siguiente:



Municipalidad de Guastatoya, Departamento de El Progreso



CONTRALORIA GENERAL DE CUENTAS
GUASTATOYA
EL PROGRESO

JUNTA RECEPTORA Y LIQUIDADORA DE OBRAS

LIBRO DE ACTAS DE LIQUIDACION DE OBRAS N° 0183

ACTA DE LIQUIDACION NUMERO 16-2025

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO. NOG-25651749

En el municipio de Guastatoya, del departamento de El Progreso siendo las ocho horas en punto el día jueves veinticuatro de julio del año dos mil veinticinco, constituidos en el área que ocupa la Dirección Municipal de Planificación de la Municipalidad de Guastatoya, la COMISION DE RECEPCION Y LIQUIDACION; integrada por Melvin Mauricio Morales Rodas, Auxiliar de la Dirección Municipal de Planificación; Beverly Mishell Cruz Orellana, Secretaria de la Dirección Municipal de Planificación y Rudy Danilo Orellana Orellana, Encargado de Mantenimiento y Convoy Municipal; para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: la Comisión de Recepción y Liquidación de obras, nombrados por el Concejo Municipal, convalido en el punto QUINTO del acta de sesiones ordinarias número (01-2025), de fecha veintidós de enero del año dos mil veinticinco, se constituyen para Liquidar el proyecto denominado: "MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO." SEGUNDO: Se deja constancia que la obra ya fue recepcionada de conformidad con el acta de recepción número VEINTE GUION DOS MIL VEINTICINCO (20-2025) de fecha SIETE DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTICINCO (07/07/2025). TERCERO: por encontrarse el proyecto "MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.", entregado en un cien por ciento según informe del supervisor de esta municipalidad, esta Comisión procede a Liquidar el contrato número CERO DOS GUION DOS MIL VEINTICINCO (02-2025), suscrito de fecha VEINTIOCHO DE MARZO DE DOS MIL VEINTICINCO (28/03/2025), por un monto de CIENTO VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS QUETZALES EXACTOS (Q. 24,992.00). CUARTO: de conformidad con el informe financiero de liquidación presentado por el director financiero, se procede a detallar lo siguiente:

RESUMEN DE LIQUIDACION

Contrato No. 02-2025	Monto Q. 124,900.00
Cheque No. 81588; Fecha: 14 de julio del 2025;	
Pago de liquidación del proyecto	Total Q. 9,992.00

Por lo descrito en el cuadro que antecede, la comisión receptora y liquidadora de obras de la Municipalidad de Guastatoya, El Progreso, hace constar que no existe ningún adeudo a la empresa mercantil, conforme al aporte y partida correspondiente, considerando que todo lo manifestado en el presente acta la Comisión Liquidadora de Obras municipales aprueba la liquidación del contrato administrativo 02-2025 del proyecto: "MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO, de fecha veintiocho de marzo de dos mil veinticinco, con la entidad mercantil denominada "CONSTRUCTORA SILAS" a través del propietario de la Empresa Melvin Ariel Guerra Calderón. QUINTO: Se eleva a la autoridad administrativa superior el acta correspondiente para su aprobación según Artículo 47 del Acuerdo Gubernativo 122-2016 Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y Artículo 57 de la Ley de Contrataciones del Estado. SEXTO: No habiendo más que hacer constar, se da por finalizada la presente, en el mismo lugar y fecha, media hora después de su inicio, la que previa lectura es ratificada y firmada de conformidad.

Melvin Mauricio Morales Rodas
Comisión de Recepción y Liquidación

Beverly Mishell Cruz Orellana
Comisión de Recepción y Liquidación

Rudy Danilo Orellana Orellana
Comisión de Recepción y Liquidación

COMISION DE RECEPCION Y LIQUIDACION



MUNICIPALIDAD DE
GUASTATOYA
Sirviendo!

La Autoridad Administrativa Superior,

CONSIDERANDO:

Que el artículo 57 de la Ley de Contrataciones del Estado DECRETO NÚMERO 57-92 de El Congreso de la República de Guatemala, establece "Aprobación de la liquidación. La Comisión deberá practicar la liquidación, dentro de los noventa (90) días siguientes a la fecha del acta de recepción definitiva de la obra. Si transcurrido dicho plazo la Comisión no ha suscrito el acta correspondiente, el contratista puede presentar a la autoridad administrativa de la entidad interesada un proyecto de liquidación. Esta autoridad deberá aprobar o improbar la liquidación o el proyecto presentado por el contratista dentro del mes siguiente de recibida la respectiva documentación. Si vencido este plazo no se produce ninguna resolución, con la petición de aprobación presentada por el contratista se tendrá por resuelta favorablemente."

CONSIDERANDO:

Que el artículo 47 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Acuerdo Gubernativo No. 122-2016, establece. "El saldo que existiera a favor del contratista en la liquidación, se le pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha en que la autoridad administrativa superior de la entidad o dependencia interesada apruebe la liquidación del contrato, o treinta (30) días después de que haya transcurrido el plazo de un mes que se indica en el artículo 57 de la Ley, sin que se emita resolución con relación al proyecto de liquidación presentado por el contratista."

POR TANTO:

Ésta Autoridad Administrativa Superior con fundamento en lo considerado, y con las facultades que le confiere el Código Municipal y sus reformas, y la Ley de Contrataciones del Estado,

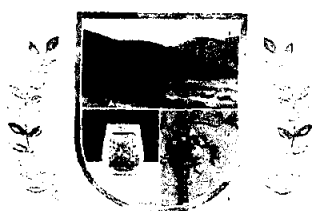
RESUELVE:

- I. Se tiene por recibido el expediente remitido por la Comisión de Recepción y Liquidación de Obras.
- II. **APROBAR**, lo actuado por la Comisión de Recepción y Liquidación de Obras en el Acta de Liquidación de Obras número 16-2025 la que hace referencia al proyecto denominado **MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.**
- III. Se ordena hacer la publicación en el portal Guatecompras para los efectos consiguientes.
- IV. Transcribese a donde corresponde para los efectos consiguientes.

DADO EN EL PALACIO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GUASTATOYA, DEL DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO, A VEINTINUEVE DÍAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTICINCO.

SECRETARÍA

LICDA. EVELYN YANETH OAJACA MARROQUIN
SECRETARIA MUNICIPAL



Municipalidad de Guastatoya, Departamento de El Progreso



JUNTA RECEPTORA Y LIQUIDADORA DE OBRAS

LIBRO DE ACTAS DE LIQUIDACION DE OBRAS N° 0183

ACTA DE LIQUIDACION NUMERO 16-2025

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO. NOG 25651749

En el municipio de Guastatoya, del departamento de El Progreso siendo las ocho horas en punto el día jueves veinticuatro de julio del año dos mil veinticinco; constituidos en el área que ocupa la Dirección Municipal de Planificación de la Municipalidad de Guastatoya, la COMISION DE RECEPCION Y LIQUIDACION; integrada por Melvin Mauricio Morales Rodas, Auxiliar de la Dirección Municipal de Planificación; Beverly Mishell Cruz Orellana, Secretaria de la Dirección Municipal de Planificación y Rudy Danilo Orellana Orellana, Encargado de Mantenimiento y Convoy Municipal; para dejar constancia de lo siguiente PRIMERO: la Comisión de Recepción y Liquidación de obras, nombrados por el Concejo Municipal, contenido en el punto QUINTO del acta de sesiones ordinarias número (01-2025), de fecha uno de enero del año dos mil veinticuatro, se constituyen para Liquidar el proyecto denominado: "MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.". SEGUNDO: Se deja constancia que la obra ya fue recepcionada de conformidad con el acta de recepción número VEINTE GUION DOS MIL VEINTICINCO (20-2025) de fecha SIETE DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTICINCO (07/07/2025). TERCERO: por encontrarse el proyecto "MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.", entregado en un cien por ciento según informe del supervisor de esta municipalidad, esta Comisión procede a Liquidar el contrato número CERO DOS GUION DOS MIL VEINTICINCO (02-2025), suscrito de fecha VEINTIOCHO DE MARZO DE DOS MIL VEINTICINCO (28/03/2025), por un monto de CIENTO VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS QUETZALES EXACTOS (Q. 124,900.00). CUARTO: de conformidad con el informe financiero de liquidación presentado por el director financiero, se procede a detallar lo siguiente: -----

RESUMEN DE LIQUIDACION

Contrato No. 02-2025

Monto Q. 124,900.00

Cheque No. 81588; Fecha: 14 de julio del 2025; Pago de liquidación del proyecto.	Total	Q. 9,992.00
---	-------	-------------

Por lo descrito en el cuadro que antecede, la comisión receptora y liquidadora de obras de la Municipalidad de Guastatoya, El Progreso, hace constar que no existe ningún adeudo a la empresa mercantil, conforme al aporte y partida correspondiente, considerando que todo lo manifestado en el presente acto la Comisión Liquidadora de Obras municipales aprueba la liquidación del contrato administrativo 02-2025 del proyecto: "MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO. de fecha veintiocho de marzo de dos mil veinticinco, con la entidad mercantil denominada "CONSTRUCTORA SILAS" a través del propietario de la Empresa Melvin Ariel Guerra Calderón. QUINTO: Se eleva a la autoridad administrativa superior el acta correspondiente para su aprobación según Artículo 47 del Acuerdo Gubernativo 122-2016 Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y Artículo 57 de la Ley de Contrataciones del Estado. SEXTO: No habiendo más que hacer constar, se da por finalizada la presente, en el mismo lugar y fecha, media hora después de su inicio, la que previa lectura es ratificada y firmada de conformidad. -----

Melvin Mauricio Morales Rodas
Comisión de Recepción y Liquidación

Beverly Mishell Cruz Orellana
Comisión de Recepción y Liquidación

COMISION DE RECEPCION
Y LIQUIDACION



MUNICIPALIDAD DE
GUASTATOYA
|sirviendo|

Rudy Danilo Orellana Orellana
Comisión de Recepción y Liquidación



Municipalidad de Guastatoya, Departamento de El Progreso



JUNTA RECEPTORA Y LIQUIDADORA DE OBRAS

LIBRO DE ACTAS DE RECEPCION DE OBRAS N° 0239

ACTA DE RECEPCION NUMERO 20-2025

IDENTIFICACION DEL PROYECTO NOG 25651749

En el municipio de Guastatoya, del departamento de El Progreso siendo las nueve horas en punto el día lunes siete de julio del año dos mil veinticinco; reunidos en el área donde se ejecutó el proyecto; **"MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO."**; los miembros de la comisión receptora y liquidadora integrada por Melvin Mauricio Morales Rodas, Auxiliar de la Dirección Municipal de Planificación; Beverly Mishell Cruz Orellana, Secretaria de la Dirección Municipal de Planificación y Rudy Danilo Orellana Orellana, Encargado de Mantenimiento y Convoy Municipal; quienes fueron nombrados mediante el punto QUINTO del acta de sesiones ordinarias número 01-2025 de fecha uno de enero del año dos mil veinticinco, acompañados por el señor Melvin Ariel Guerra Calderón, propietario y representante legal de la empresa denominada **"CONSTRUCTORA SILAS"**, el ingeniero José Fulgencio Alexander Aguilar Mejía, Supervisor de Obras Municipales, con el objeto de dejar constancia de lo siguiente: **PRIMERO:** De conformidad con el contrato administrativo número CERO DOS guion dos mil VEINTICINCO (02-2025), de fecha veintiocho de marzo de dos mil veinticinco, suscrito entre el señor Melvin Ariel Guerra Calderón, propietario de la empresa denominada: **"CONSTRUCTORA SILAS"**, para la ejecución del proyecto **"MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO"**. **SEGUNDO:** El señor Melvin Ariel Guerra Calderón, representante legal de la empresa **"CONSTRUCTORA SILAS"**, mediante nota de fecha veinte de junio de dos mil veinticinco, dirigida al señor Alcalde Municipal, en la cual solicita la recepción del proyecto ya que se encuentra totalmente finalizado; así mismo el informe del ingeniero José Fulgencio Alexander Aguilar Mejía, Supervisor de Obras Municipales, de fecha veintitrés de junio de dos mil veinticinco, mediante el cual hace notar que luego de haber supervisado físicamente lo ejecutado con relación a planos y demás documentos el proyecto en referencia se encuentra totalmente terminado en sus renglones de trabajo, por lo que manifiesta que la obra se ejecutó en un 100% de avance físico; según los renglones finales que se detallan: -----

Núm.	DESCRIPCION DEL REGLON	CANTIDAD	UNIDAD
	PAVIMENTO DE CONCRETO		
1	LIMPIEZA, TRAZO Y CHAPEO	91.00	M2
2	CORTE Y NIVELACION DE CAJUELA T= 0.15 m	91.00	M2
3	BASE DE MATERIAL GRANULAR T= 0.15 m	91.00	M2
4	BORDILLO	84.00	M
5	FUNDICION DE PAVIMENTO DE 0.10 m	80.00	M2
	DRENAJE SANITARIO		
6	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA, CAJAS DE REGISTRO Y CONEXIONES DOMICILIARES	15.00	M3
7	COLECTOR PRINCIPAL CON TUBERIA DE 6" PVC NORMA ASTM D3034	14.00	M
8	CAJA DE REGISTRO CON TAPADERA (0.70 MTS ALTURA PROMEDIO)	2.00	UNIDAD
9	CONEXIONES DOMICILIARES	1.00	UNIDAD
10	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA TUBERIA, CAJAS DE REGISTRO Y CONECCIONES DOMICILIARES	9.00	M3

TERCERO: Luego de la verificación se procede a la **RECEPCIÓN** del Proyecto antes detallado a entera satisfacción de lo ejecutado, razón por la cual por este acto la Comisión Receptora y Liquidadora se pronuncia favorablemente a lo ejecutado por la empresa

0724/2025-06-14

14 de Junio del 2025

INFORMACIÓN

Cliente: CONSTRUCTORA SILAS
Proyecto: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, EL PROGRESO.
Dirección: ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.
Asesor de ventas: WOSKARLY ROMAN

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

La toma de muestras y características físicas de este producto se realizaron en base a lo indicado por la Norma Técnica Guatemalteca NTG 41009 (Práctica para el Muestreo de Agregados para Concreto), de la Comisión Guatemalteca de Normas.

Identificación de la Muestra: ARENA PAE

Tipo de Ensayo	Norma	Resultado
Densidad Relativa (sss)	COGUANOR NTG41010 h9	2.74
Absorción (%)	COGUANOR NTG41010 h9	0.6
Contenido de Humedad (%)	COGUANOR NTG41010 h19	1.4
Materia Orgánica (No Color)	COGUANOR NTG41010 h4	0
Densidad Aparente Compactada (Kg/m ³)	COGUANOR NTG41010 h2	1908
Densidad Aparente Suelta (Kg/m ³)	COGUANOR NTG41010 h2	1792
Densidad Aparente Húmeda (Kg/m ³)	COGUANOR NTG41010 h2	1629
Módulo de Finura (MF)	COGUANOR NTG41010 h1	2.38

Granulometría de Agregado Fino

Tamaño Nominal	9.5 mm	4.75 mm	2.36 mm	1.18 mm	0.6 mm	0.3 mm	0.15 mm	0.075 mm
	3/8"	No. 4	No. 8	No. 16	No. 30	No. 50	No. 100	No. 200
Masa retenida (g)	0	32.9	38.4	60	97	91.9	67.9	46.9
% Pasa	100	93.3	85.5	73.4	53.7	35.1	21.3	11.8

Por este medio hago de su conocimiento que los agregados producidos en plantas de producción MACIZO, S.A. cumplen con los requerimientos de la normativa COGUANOR NTG-41010 h1 (Análisis granulométrico por tamices), COGUANOR NTG -41010 h3 (Determinación por lavado del material que pasa tamiz No. 200)

CONTROL DE CALIDAD
Km. 61.5 CARRETERA INTERAMERICANA

Kevin Xocop
Laboratorio Control de Calidad

REVISADO
MACIZO
CONTROL DE CALIDAD

Edwin Chile
Control de Calidad

0723/2025-06-14

14 de Junio del 2025

INFORMACIÓN

Cliente: CONSTRUCTORA SILAS
Proyecto: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.
Dirección: ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.
Asesor de ventas: WOSKARLY ROMAN

PIEDRIN 3/4"

Tipo de Ensayo	Norma	Resultado
Densidad Relativa (sss)	COGUANOR NTG 41010 h08	2.52
Absorción (%)	COGUANOR NTG 41010 h08	2.8
Módulo de Finura (MF)	COGUANOR NTG 41010 h1	6.61
Densidad Aparente Compactada (Kg/m ³)	COGUANOR NTG 41010 h2	1403
Densidad Aparente Suelta (Kg/m ³)	COGUANOR NTG 41010 h2	1313
Pasa Tamiz 200 (0.075mm) (%)	COGUANOR NTG 41010 h1	2.9

Granulometría de Agregado Grueso COGUANOR NTG-41010 h1

Tamaño Nominal	25.0 mm	19.0 mm	12.5 mm	9.5 mm	4.75 mm	2.36 mm	1.18 mm
	1"	¾"	½"	3/8"	No.4	No.8	No.16
% Pasa	100	98	24	12	9	8	6

Desgaste por Abrasión Máquina de los Ángeles ASTM C-131 agregado menor a 1 ½"

Muestra	Graduación	Desgaste
Piedrín	B	58.00%

El muestreo y características físicas de este producto se realizaron en base a lo indicado por la Norma Técnica Guatemalteca NTG 41009 (ASTM D75). Práctica estándar para el muestreo de los agregados y los indicados en cada uno de los resultados mostrados.

CONTROL DE CALIDAD
Km. 61.5 CARRETERA INTERAMERICANA
Kevin Xocop

Kevin Xocop
Laboratorio Control de Calidad

REVISADO
MACIZO
CONTROL DE CALIDAD
Edwin Chile

Edwin Chile
Control de Calidad



Cemento UGC 4060 psi
Informe de Laboratorio
Laboratorio del Centro Tecnológico

15 avenida 18-01, Zona 6 La Pedrera
Tel: 22864178 Fax: 22864180 laboratoriocetec@cempro.com



Período de despacho del: 2025-05-01 al: 2025-06-28 # OT: 39577-5

Planta de producción: San Gabriel, Finca San Gabriel Buena Vista, Aldea Cruz Blanca, San Juan Sacatepéquez, Guatemala C.A.

REQUERIMIENTOS FISICOS

Norma COGUANOR ASTM	ENSAYOS	Limite Especificado COGUANOR NTG 41095	Resultados	
			Promedio	Desv. Estándar
NTG 41003 h4 ASTM C109	Resistencia a la compresión	(psi - MPa)	(psi - MPa)	(psi - MPa)
	3 días - Mínimo	1890 13	2814 19.40	147 1.01
	7 días - Mínimo	2900 20	3614 24.92	198 1.37
	28 días - Mínimo*	4060 28	4995 34.44	358 2.47
NTG 41003 h10 ASTM C191	Tiempo de fraguado			
	Inicial (minutos) - Mínimo	45	224	10.69
	Final (minutos) - Máximo	420	338	14.35
NTG 41014 h1 ASTM C151	Expansión en autoclave			
	% máximo	0.80	-0.02	0.01
SGL-CT- CE-ME-01	Fineza 325 (pasa tamiz 45 µm) %	No aplica	95.37	0.89
NTG 41014 h2 ASTM C 204	Superficie de Blaine (cm² / g)	No aplica	4206	134
NTG 41003 h3 ASTM C 185	Contenido de aire (volumen) %	No aplica	4.68	-
NTG 41003 h2 ASTM C 188	Densidad (g/cm³)	No aplica	2.83	-

REQUERIMIENTOS ESPECIALES

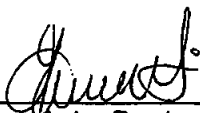
* Resistencia a 28 días del mes anterior

Nota: El cemento descrito en el tiempo de despacho indicado, cumple con los requerimientos físicos de la Normativa Guatemalteca COGUANOR NTG 41095 y la Normativa Internacional ASTM C-1157.

Este informe es original si cuenta con holograma de seguridad, el cual está identificado con un correlativo único, para verificar la validez del mismo puede comunicarse al 2286-4178 o al correo laboratoriocetec@cempro.com

No debe reproducirse este informe, salvo que se haga de manera íntegra con el laboratorio.




Ing. María Luisa Ramírez Gómez
Jefe de Laboratorio

SGL-CT-CE-IE-23 / Rev. 0



No. 37027 CETEC



GUASTATOYA 10 DE JUNIO DEL 2,025

Estimados Señores,

A continuación, se presentan las características técnicas del acero para refuerzo de hormigón fabricado por la Corporación Aceros de Guatemala según la norma ASTM A615/A615M-14 y COGUANOR NTG 36011:2013, acero grado 40 No. 3, 2, Y 6. HIERRO 3/8, 1/2, 3/4, LEGÍTIMO, fabricados por ACEROS DE GUATEMALA.

ACERO GRADO 40:

Límite de fluencia (mínimo) 40,000 libras/pulgada²

Esfuerzo máximo (mínimo) 60,000 libras/pulgada²

% de elongación (mínimo): Varilla:

#3, 2 11 %

#4, 5, 6, 7 y 8 12 %

La varilla producida bajo estas especificaciones va marcada de acuerdo a la norma de la siguiente manera:

+AG3SG UA

La marca según la norma

ASTM A615/A615M-14: Donde A et;

corresponde al nombre del fabricante

(Aceros de Guatemala).

El número 3 es el número de designación y

puede ser cualquier número, desde 3 hasta 8, e

indica la cantidad de octavos de pulgada que

tiene el diámetro de la varilla, ej. 3

Es igual a 3/8, 4 corresponde a 1/2, etc. La

letra S, indica que las varillas están producidas

bajo estas especificaciones (ASTM A-

615/A615M-14).



Ejemplo de Marcado de Varilla No. 3 (3/8") Grado 40



Las características físicas son las especificadas por la norma ASTM A615M-14, siendo estas:

Peso unitario expresado en lb/pie Espaciamiento
(máximo) de corruga, en pulgadas Ancho(máximo) de
dónde separación(ribete) en pulgadas Altura(mínima) de la
corruga, en pulgadas.

Dichas especificaciones se detallan en la siguiente tabla:

TABLA I

Número de Designación de las barras, pesos nominales, dimensiones nominales y requerimientos de las corrugaciones

Número de designación de la barra	Peso Nominal (lb/pie)	Dimensiones Nominales			Corrugaciones (plg)		
		Diámetro (plg)	Área (plg ²)	Perímetro (plg)	Espaciamiento máximo	Altura mínima	Ancho de vena máximo
3	0.375	0.375	0.11	1.178	0.262	0.015	0.143
4	0.568	0.500	0.20	1.571	0.350	0.020	0.191
5	1.043	0.625	0.31	2.963	0.437	0.028	0.239
6	1.502	0.750	0.44	2.336	0.523	0.038	0.256
7	2.044	0.875	0.60	2.749	0.612	0.044	0.334
8	2.570	1.000	0.79	3.142	0.700	0.050	0.363

Fuente: Tabla I ASTM A615/A615M -14

**SIDEGUA: Km.65.5 Carretera Antigua a Puerto San José, Masagua.
Escuintla, Guatemala.
Teléfono (502) 7740-1200 y 7740-1245. Fax (502) 7740-1202.**



Ø1 (metro nominal)
(pulg)

Ø2 (metro nominal)
(mm)

Peso por unidad

1.0

0.00

1.0

Fuente: Tabla A615/A615M -14

Se realizan ensayos de doblado a 180° de acuerdo a norma ASTM y COGUANOR, utilizando un mandril dependiendo de la medida a ensayar de acuerdo a la siguiente tabla:

Medida	G40
3,4 y 5	3.Sd*
6,7 y 8	Sd

*d =diámetro nominal de la muestra

Cada producción en particular se respalda con los informes de control de calidad durante el proceso, realizados por los laboratorios del Centro Integral de Calidad (C.I.C.), lo que garantiza a cada producción en particular desde el inicio de su fabricación en la a fábrica hasta el producto terminado.

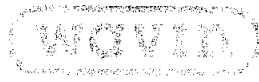
Para completar la garantía al cliente, de acuerdo a la norma ASTM A 615, se brindan todas las facilidades para realizarlos en muestreos requeridos por nuestros usuarios.

De acuerdo a lo anterior el usuario puede exigir el informe de los controles realizados en la varilla despachada identificados por el número de colada respectivo.

Atentamente,

Control de Calidad Planta la
Minería SIDEGUA

SIDEGUA: Km.65.5 Carretera Antigua a Puerto San José, Masagua,
Escuintla, Guatemala.
Teléfono (502)7740-1200 y 7740-1245. Fax (502)7740-1202.



Aseguramiento de Calidad

Mexichem Guatemala, S.A.

Planta de Producción:

PBX: (502) 76000100

Km 36.7, CA 9 Sur, Palín, Escuintla

amancowavin.com.gt orbia.com

Guatemala 12 de Junio 2025

Señores:

CONSTRUCTORA SILAS

MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL,
GUASTATOYA, EL PROGRESO

Mexichem Guatemala S.A. hace constar que las tuberías para conducción agua potable a 23°C cumplen con los requisitos establecidos de acuerdo con la Norma ASTM D 2241. Los ensayos son realizados en laboratorio de Aseguramiento de Calidad Wavin Guatemala y se rige bajo los estándares de calidad amparados bajo la Norma ISO 9001:2015. Asegurando de acuerdo con la normativa indicada que se cumplen con los requisitos relacionados a su manufactura, pruebas, ensayos e inspecciones correspondientes.

Se garantiza que los productos ofrecidos por MEXICHEM mantendrán las características físicas, mecánicas, dimensionales, siempre y cuando se les dé el almacenamiento, manejo, uso para el cuál fue fabricado e instalado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

mexichem.
MEXICHEM GUATEMALA, S.A.

Palín Escuintla.

FICHA TÉCNICA

Código: FT-AP-069
Fecha: 2025-05-10
Página: 1 de 1

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Producto:	6" 125 psi SDR 32.5
Aplicación:	Agua a presión a 23°C

Mexichem Guatemala S.A. Certifica que para la fabricación de sus tuberías para conducción de agua a presión utiliza la Norma ASTM D 2241, cumpliendo satisfactoriamente los siguientes requisitos:

ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES					
Característica	Mínimo	Promedio	Máximo	Dimensión	Método
Diámetro externo	6.614	6.625	6.636	in	ASTM D 2241
Ovalación	—	—	0.100	in	ASTM D 2241
Espesor	5.19	—	—	mm	ASTM D 2241
Excentricidad	—	—	12.0	%	Mexichem
Longitud	5.99	6.00	6.01	m	Mexichem

ENSAYOS MECANICOS Y FISICOS			
Característica	Requisito Mínimo	Dimensión	Método
Presión de Ruptura	400	psi	ASTM D 2241
Resistencia al Impacto	120.00	lbf-ft	ASTM D 2241
Aplastamiento	60.00	%	ASTM D 2241
Calidad de Fusión*	30 min. a 180°C +/- 5°C en horno de convección.		ASTM F 1057
Grado de Fusión	30 min. a 12°C +/- 2°C en cloruro metileno.		WAVIN NR-42

* Ensayo adicional a lo requerido por ASTM D 2241

APARIENCIA		
Característica	Requisito Mínimo	Método
Apariencia	Color homogéneo, libre de defectos o contaminación.	ASTM D 2241
Imprenta	Identificación y trazabilidad adecuada y legible.	ASTM D 2241

Adicionalmente Mexichem Guatemala S.A. cuenta con un Sistema Integrado de Gestión certificado por DNV ISO 9001:2015 en la Gestión de Calidad, ISO 14001:2015 en la Gestión Ambiental e ISO 45001:2018 en la Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional, como respaldo y confiabilidad de sus procesos.

Aseguramiento de Calidad
Palin Escuintla,

Mexichem.
MEXICHEM GUATEMALA, S.A.

La información contenida en este certificado se ha determinado a través de las mejores prácticas estándar de aseguramiento de calidad en Mexichem. Los datos aquí representados se cumplen únicamente para la aplicación y condiciones de trabajo para las cuales el producto está diseñado; por lo cual Mexichem Guatemala S.A. recomienda a sus clientes realizar sus pruebas para asegurar el buen desempeño de este producto en su aplicación específica.

Kilómetro 36.7 sobre la autopista que conduce de Palin a Escuintla, CA 9 sur Palin Escuintla. - PBX: (502) 76000100 - amancowavin.com.gt orbia.com

FICHA TÉCNICA

Código: FT-AP-054
Fecha: 2025-05-12
Página: 1 de 1

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Producto:	4" 125 psi SDR 32.5
Aplicación:	Agua a presión a 23°C

Mexichem Guatemala S.A. Certifica que para la fabricación de sus tuberías para conducción de agua a presión utiliza la Norma ASTM D 2241, cumpliendo satisfactoriamente los siguientes requisitos:

ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES					
Característica	Mínimo	Promedio	Máximo	Dimensión	Método
Diámetro externo	4.491	4.500	4.509	in	ASTM D 2241
Ovalación	—	—	0.100	in	ASTM D 2241
Espesor	3.51	—	—	mm	ASTM D 2241
Excentricidad	—	—	12.0	%	Mexichem
Longitud	5.99	6.00	6.01	m	Mexichem

ENSAYOS MECANICOS Y FISICOS			
Característica	Requisito Mínimo	Dimensión	Método
Presión de Ruptura	400	psi	ASTM D 2241
Resistencia al Impacto	90.00	lbf-ft	ASTM D 2241
Aplastamiento	60.00	%	ASTM D 2241
Calidad de Fusión*	30 min. a 180°C +/- 5°C en horno de convección.		ASTM F 1057
Grado de Fusión	30 min. a 12°C +/- 2°C en cloruro metileno.		WAVIN NR-42

* Ensayo adicional a lo requerido por ASTM D 2241

APARIENCIA		
Característica	Requisito Mínimo	Método
Apariencia	Color homogéneo, libre de defectos o contaminación.	ASTM D 2241
Imprenta	Identificación y trazabilidad adecuada y legible.	ASTM D 2241

Adicionalmente Mexichem Guatemala S.A. cuenta con un Sistema Integrado de Gestión certificado por DNV ISO 9001:2015 en la Gestión de Calidad, ISO 14001:2015 en la Gestión Ambiental e ISO 45001:2018 en la Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional, como respaldo y confiabilidad de sus procesos.

Aseguramiento de Calidad
Palin Escuintla,

Mexichem.
MEXICHEM GUATEMALA, S.A.

La información contenida en este certificado se ha determinado a través de las mejores practicas estándar de aseguramiento de calidad en Mexichem. Los datos aquí representados se cumplen únicamente para la aplicación y condiciones de trabajo para las cuales el producto esta diseñado; por lo cual Mexichem Guatemala S.A.. Recomienda a sus clientes realizar sus pruebas para asegurar el buen desempeño de este producto en su aplicación específica.

Kilómetro 36.7 sobre la autopista que conduce de Palin a Escuintla, CA 9 sur Palin Escuintla. - PBX: (502) 76000100 - amancowavin.com.gt orbia.com



ICSA INGENIEROS CIVILES
ENSAYOS DE LABORATORIO , MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

Martes, 10 de Junio de 2025

Señores:
CONSTRUCTORA SILAS

Atravez de la presente le envio los resultados de los ensayos de suelos
y compresion realizados a los cilindros .

provenientes de la obra denominada :
**MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA,
EL PROGRESO**

Sin otro particular y en espera de seguir sirviendole.

Atentamente.



ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ
JEFE DE LABORATORIO
INGENIERO CIVIL
COLEGIADO 9,717

ICSA INGENIEROS CIVILES
DISEÑOS, ESTUDIOS, TOPOGRAFIAS, LABORATORIO, CONSULTORIAS Y CONSTRUCCION.
1 ra. Calle A 4-40 Zona 2 Jalapa, Jalapa.44710394



ICSA INGENIEROS CIVILES
ENSAYOS DE LABORATORIO , MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

MATERIAL BASE

ENSAYO DE COMPACTACION DE SUELOS ASSHTO T-180 (PROCTOR)

No. MS-01-12-
2025

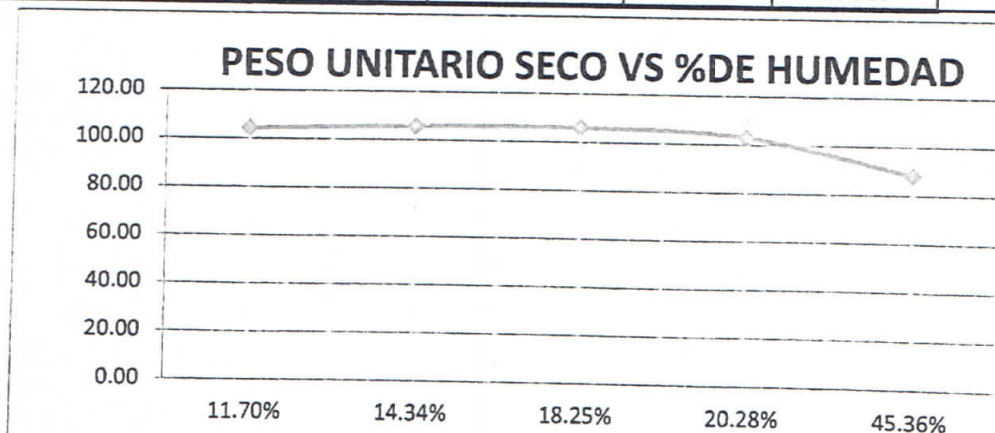
INTERESADO	CONSTRUCTORA SILAS			
PROYECTO	MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO			
UBICACION	ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO			
TIPO DE MATERIAL	LIMO ARENOSO COLOR BEIGE CLARO			
TRAMO O ESTACION		CANT. MAT.	4,500g	AGUA INICIAL cc
TIPO DE PROCTOR	Modificado Tipo A	VOL. CILINDRO	1/30 pie 3	AGUA FINAL 150 cc
Responsable y fecha de la toma de la muestra			Laboratorio ICSA	14/04/2025

HOJA DE CALCULO

No. de Cilindro	1	2	3	4	5
PESO BRUTO	13.30	13.45	13.60	13.55	13.70
PESO TARA CILINDRICO	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34
PESO NETO	3.96	4.11	4.26	4.21	4.36
VOLUMNE CILINDRICO	13.33	13.33	13.33	13.33	13.33
PESO UNIT. HUMEDO	116.39	120.80	125.21	123.74	128.15

CALCULO HUMEDAD

No. De tarro	L-10	L-11	L-12	L-13	L-14
PESO BRUTO HUMEDO	140.00	145.00	155.00	144.00	160.00
PESO BRUTO SECO	128.00	130.00	135.00	124.00	118.00
DEFERENCIA DE PESO	12.00	15.00	20.00	20.00	42.00
PESO TARA	25.40	25.40	25.40	25.40	25.40
PESO NETO SECO	102.60	104.60	109.60	98.60	92.60
% DE HUMEDAD	11.70%	14.34%	18.25%	20.28%	45.36%
PESO UNITARIO SECO	104.21	105.65	105.89	102.88	88.16



P.U.S MAX: 105.89 lbs/pie 3

% HUMEDAD OPTIMO

18.25%

LABORATORISTA:
INMER CASTAÑEDA

SUPERVISOR:
ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ
José Daniel López Hernández
INGENIERO CIVIL
COLEGIADO 9 717





ICSA INGENIEROS CIVILES
ENSAYOS DE LABORATORIO , MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

BASE

ENSAYO DE C.B.R NORMA AASHTO T-193

No.

MS-02-12-2025

INTERESADO	CONSTRUCTORA SILAS		
PROYECTO	MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO		
UBICACION	ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO		
TIPO DE MATERIAL	LIMO ARENOSO COLOR BEIGE CLARO		
TRAMO O ESTACION	0	CANT. MATERIAL	12,000 kg
Responsable y fecha de la toma de la muestra		Laboratorio Icsa	14/04/2025

HUMEDAD ACTUAL

TARRO	TARA	P.B.H.	P.B.S	DIF.	P.N.S	%HUM	PROMEDIO
A-10	25.00	151.00	134.00	17.00	109.00	15.60	
A-11	25.70	151.00	132.00	19.00	106.30	17.87	16.74

HUMEDAD DE ENSAYO

TARRO	TARA	P.B.H.	P.B.S	DIF.	P.N.S	%HUM	PROMEDIO
A-12	25.40	151.20	134.00	17.20	108.60	15.84	
A-13	25.45	151.00	135.00	16.00	109.55	14.61	15.22

No cilindro	1	C.B.R A 65 GOLPES		% DE COMPACTACION		97.80	
PESO BRUTO Kg		TARA kg	Peso Neto Kg	Volumen Cilindro pie 3	P.U.H. lbs/pie3	P.U.S. lbs/pie3	
12.87		7.30	5.57	0.075	163.57	141.96	

FECHA DE INMERSION:	6/12/2024	LECTURA DE INMERSION:	0.050	% DE INCHAMIENTO			
FECHA DE SALIDA:	9/12/2024	LECTURA DE SALIDA:	0.060	1.20			

No cilindro	2	C.B.R A 30 GOLPES		% DE COMPACTACION		94.50	
PESO BRUTO Kg		TARA kg	Peso Neto Kg	Volumen Cilindro pie 3	P.U.H. lbs/pie3	P.U.S. lbs/pie3	
12.47		7.30	5.17	0.075	151.84	151.84	

FECHA DE INMERSION:	6/12/2024	LECTURA DE INMERSION:	0.050	% DE INCHAMIENTO			
FECHA DE SALIDA:	9/12/2024	LECTURA DE SALIDA:	0.068	1.36			

No cilindro	3	C.B.R A 10 GOLPES		% DE COMPACTACION		88.60	
PESO BRUTO Kg		TARA kg	Peso Neto Kg	Volumen Cilindro pie 3	P.U.H. lbs/pie3	P.U.S. lbs/pie3	
12.38		7.30	5.08	0.075	149.34	149.3	

FECHA DE INMERSION:	6/12/2024	LECTURA DE INMERSION:	0.050	% DE INCHAMIENTO			
FECHA DE SALIDA:	9/12/2024	LECTURA DE SALIDA:	5.000	1.50			

LECTURA DE DEFORMIMETRO EN 0.0001"

GOLPES	0.025"	0.050"	0.075"	CARGA .025"	CARGA .050"	CARGA .075"
65	10	22	42	350	1950	3450
30	8	14	35	195	1000	2550
10	6	10	19	125	625	1280

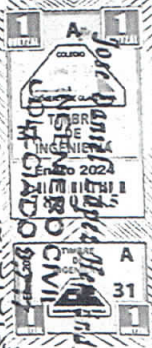
PROCTOR	105.89	% HUMEDAD OPTIMA		18.25%		
---------	--------	------------------	--	--------	--	--

Observaciones

LABORATORISTA:
INMER CASTAÑEDA

SUPERVISOR:
ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ
INGENIERO CIVIL
COLEGIADO 9717

LABORATORIO
ICSA
Civile

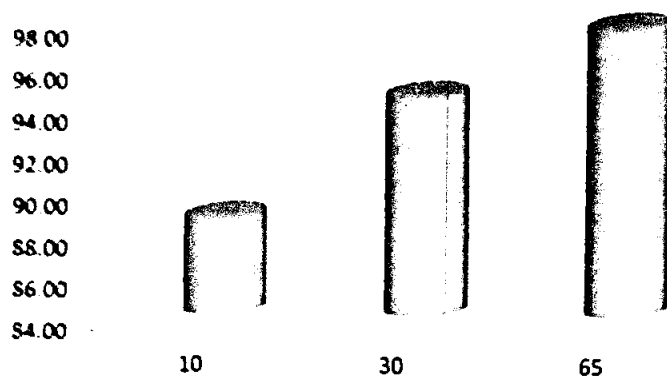




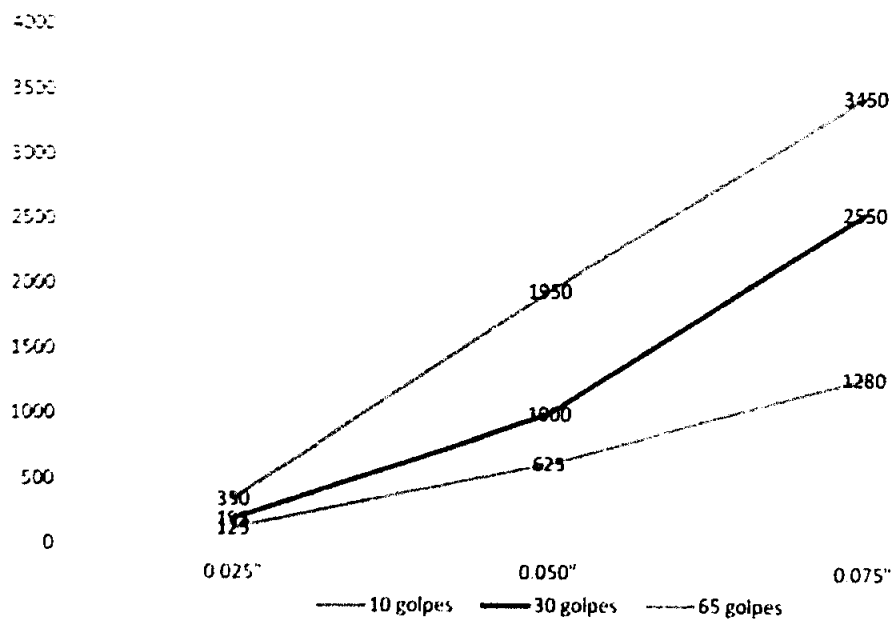
ICSA INGENIEROS CIVILES
ENSAYOS DE LABORATORIO , MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

No de golpes	10	30	65
% compactacion	88.60	94.50	97.80

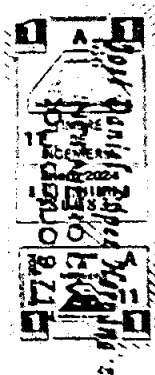
% de compactacion VS No de golpes



CARGA VS PENETRACION



LABORATORIOS
ICSA
Ingenieros Civiles





ICSA INGENIEROS CIVILES
ENSAYOS DE LABORATORIO , MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

C.B.R MINIMOS SEGUN LIBRO AZUL DE CAMINOS DE GUATEMALA

USO	No. CBR
Sub-Rasantes Estabilizadas	20
Sub-Base Común	30
Sub-Base Granular	40
Base Granular	70
Sub-Base Piedra Triturada	50
Base Piedra Triturada	90

%CBR 1"	72.6
%CBR 2"	73
% CBR PROMEDIO	72.8



LABORATORISTA:
INMER CASTAÑEDA

SUPERVISOR:
ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ
INGENIERO CIVIL
COLEGIADO 9,717

**ICSA****INGENIEROS CIVILES S.A**

CALLE 44B ZONA 2 Esq. 10a y 11a Av. No. 100-000000000

Título : LIMITES DE ATTERBERG**NORMA AASHTO T89-68**

MS-03-12-2025

PROYECTOMEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO
SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL,
GUASTATOYA, EL PROGRESO**SUPERVISOR**

ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ

UBICACION

ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

INTERESADO

CONSTRUCTORA SILAS

No. MUESTRA:**001****MUESTRADA EN****SITIO****MATERIAL:****BASE****FECHA DE MUESTREO:**

14/04/2025

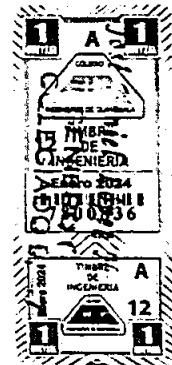
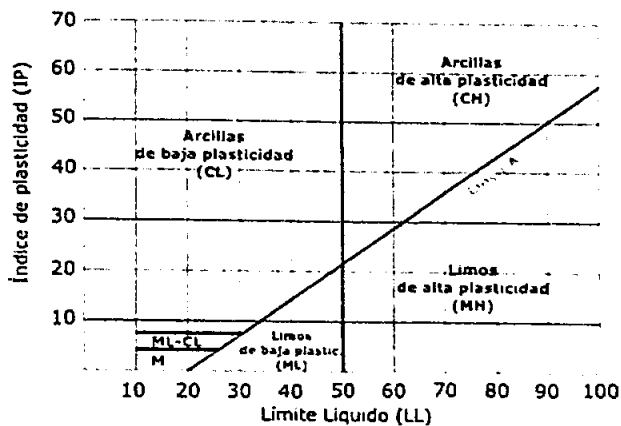
PROCEDENCIA**BANCO DE MATERIAL****ALTURA**

ENSAYO No.	MUESTRA No.	LL (%)	I.P. (%)	C.S.U. *	DESCRIPCION DEL SUELO
1	1	18.45	8.4	ML	LIMO ARENOSO COLOR BEIGE CLARO

(*) C.S.U. = CLASIFICACION SISTEMA UNIFICADO

OBSERVACIONES: Muestra tomada por los interesados.

LABORATORIOS
ICSA
Ingenieros Civiles

Gráfica de plasticidad del USCS**REFERENCIAS :**

FORMULA:		SUPERVISOR
INMER CASTAÑEDA		ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ

INGENIERO CIVIL
COLEGIADO 9,717



ICSA

INGENIEROS CIVILES S.A.

1 RA CALLE "A" 4 40 ZONA 2 BARRIO SAN FRANCISCO JALAPA

Titulo: GRANULOMETRIA

NORMA: AASHTO T-27

INFORME No.

MS-04-12-

2025

PROYECTO

MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2,
ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

SUPERVISOR

ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ

UBICACION

ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

INTERESADO:

CONSTRUCTORA SILAS

No. MUESTRA:

001

MUESTREADA EN:

Sila

MATERIAL:

MATERIAL PROPUESTO

FECHA DE MUESTREO:

14-Abr-25

PROCEDENCIA:

OBRA

CANTIDAD DE MATERIAL RECIBIDO:

100 Kg.

PRUEBAS FISICAS	RESULTADOS	LÍMITES ESPECIFICADOS
DENSIDAD (MUESTRA SECA)		MINIMO
% ABSORCION	2.68	MAXIMO
PESO UNITARIO SUELTO kg/m ³		NO ESPECIFICADO
RESISTENCIA A LOS SULFATOS		
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN		45% MAXIMO
TERRONES DE ARCILLA		0.25% MAXIMO
PESO UNITARIO COMPACTO kg/m ³		NO ESPECIFICADO
PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS	8.90	15% MAXIMO
% DE GRAVA	74.00	95% MINIMO
% DE ARENA	11	5% MAXMO

COMPOSICIÓN GRANULOMÉTRICA

MALLA	APERTURA (mm)	% PASA
2	50.8	100
3/4	19	99
4	4.78	85
10	2	75.0
40	0.43	26
200	0.074	15

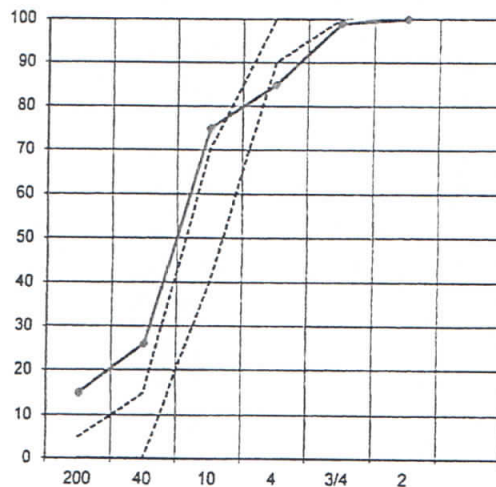
% GRAVA: 74

% ARENA: 11

% FINOS: 15

OBSERVACIONES:

LIMO ARENOSO COLOR BEIGE CLARO



REFERENCIAS:

LABORATORISTA:

INMER CASTAÑEDA

ICSA CEL 4471-0394 / 42408201

CORREO ELECTRONICO ICSA_SA@YAHOO.MX

SUPERVISOR

ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ

José Daniel López Hernández

INGENIERO CIVIL

COLEGIADO 9,717

LABORATORIOS

ICSA

Ingenieros Civiles



**ICSA**

INGENIEROS CIVILES S.A.

1ª CALLE A 441 ZONA 1 BARRIO SAN FRANCISCO JALAPA

Título: DENSIDAD DE CAMPO**NORMA: AASHTO 191**

INFORME No.

MS-05-12-2025

OBRA	MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO	SUPERVISOR	ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ
UBICACIÓN	ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO	INTERESADO:	CONSTRUCTORA SILAS
No. MUESTRA	001	MUESTREADA EN:	BASE
MATERIAL	limo arenoso con grava amarillenta	FECHA DE MUESTREO:	18-Abr-25
PROCEDENCIA	EN CAMPO	CANTIDAD DE MATERIAL RECIBIDO	tomado en campo

BASE

DISTANCIA DE LA LC PROFUNDIDAD PERT.	LD 4"	LC 4"	LI 4"
PESO PICNOMETRO 1	14.35	14.34	14.34
PESO PICNOMETRO 2	12.28	12.3	12.29
PESO DEL EMBUDO	2.07	2.04	2.05
PESO PICNOMETRO 2	12.28	12.3	12.29
PESO PICNOMETRO 3	7.9	7.91	7.9
PESO DE ARENA TOTAL	4.38	4.39	4.39
PESO DEL EMBUDO	2.07	2.04	2.05
PESO DE ARENA DENTRO	2.31	2.35	2.34
DENSIDAD DE LA ARENA	103.5	103.5	103.5
VOLUMEN DEL MATERIAL	0.022318841	0.02271	0.022608696
P.B.H	4.15	4.14	4.15
P.B.S	2.5	2.5	2.43
DIFERENCIA	1.65	1.64	1.67
TARA	0.2	0.2	0.2
P.N.S	2.3	2.3	2.3
% HUMEDAD DE CAMPO	71.73913043	71.3243	73.24581404
P.U.S DE DE CAMPO	103.0519431	101.253	100.8481533
P.U.S DE LAB	105.89	105.89	105.89
% HUM. OPT. DE LAB	18.25%	18.25%	18.25%
% DE COMPACTACION	97.32004722	95.6635	95.23694253

CHEQUEO No	#1	#2	#3	% compactacion =	96.073509 %
------------	----	----	----	------------------	-------------

OBSERVACIONES:

SE EFECTUARON CHEQUEOS DE DENSIDADES EN TRAMO

SELECCIONADO POR LA MUNICIPALIDAD

REFERENCIAS:

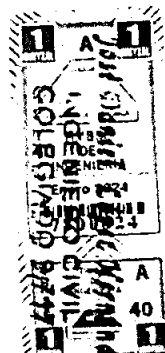
FORMULA

INMER CASTAÑEDA

ICSA CEL. 4471-0394 / 30117579
CORREO ELECTRONICO ICSA_SA@YAHOO.ES

SUPERVISOR

ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ

José Daniel López Hernández
Ingeniero Civil
Colegiado No. 1777LABORATORIOS
ICSA
Ingenieros Civiles



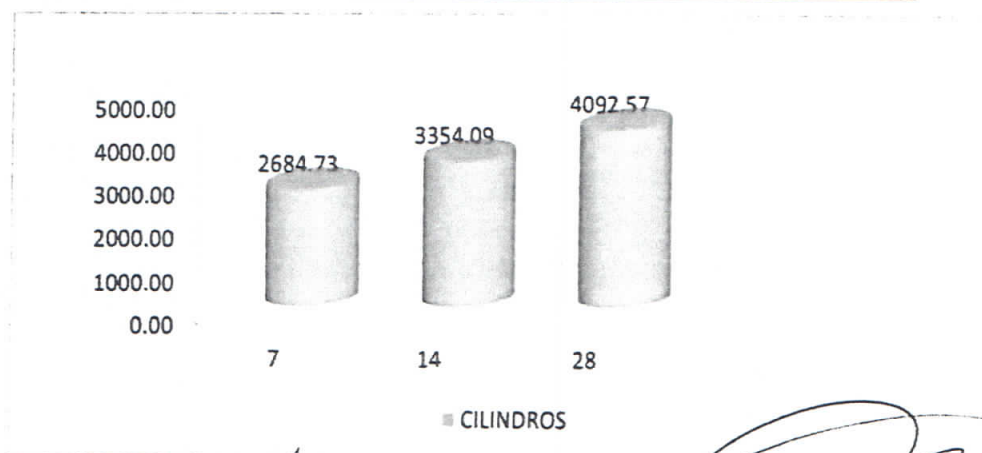
ICSA INGENIEROS CIVILES
ENSAYOS DE LABORATORIO , MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

RESISTENCIA DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA ASTM-30

No. MS-06-12-2025

INTERESADO	CONSTRUCTORA SILAS
PROYECTO	MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO
DIRECCION	ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO
FECHA DEL INFORME	Jueves 01 de Mayo de 2025
TIPO DE CONCRETO	HORMIGON
Elemento estructural del Ensayo	FUNDICION DE PAVIMENTO DE 0.10M
Responsable de la toma de la muestra	CONSTRUCTORA

HOJA DE CALCULO				
No. de Cilindro	1	2	3	4
Fecha de La Muestra	01/05/2025	01/05/2025	01/05/2025	
Fecha del Ensayo	07/05/2025	14/05/2025	28/05/2025	
Edad en Dias	7	14	28	
Peso en Lbs.	28.22	28.22	28.22	
Diametro Pulgs	5.9	5.9	5.9	
Area en Pulgs	27.34	27.34	27.34	
Carga en libras	73400	91700	111890	
Esfuerzo PSI	2684.73	3354.09	4092.57	
PSI de Diseño	4000	4000	4000	
Resistencia en Kg/cm2	188.76	235.82	287.74	
% de Resistencia	67.12%	83.85%	102.31%	



LABORATORISTA:
 INNER CASTAÑEDA

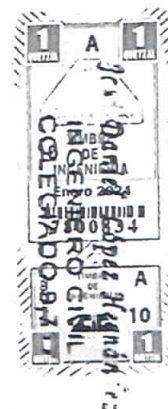
SUPERVISOR:
 ING. JOSE DANIEL LOPEZ BERNANDEZ

ICSA INGENIEROS CIVILES

DISEÑOS, ESTUDIOS, TOPOGRAFIAS, LABORATORIO, CONSULTORIAS Y CONSTRUCCION.

1 ra. Calle A 4-40 Zona 2 Jalapa, Jalapa.44710394-30117779

LABORATORIOS
ICSA
 Ingenieros Civiles





ICSA INGENIEROS CIVILES
ENSAYOS DE LABORATORIO , MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES

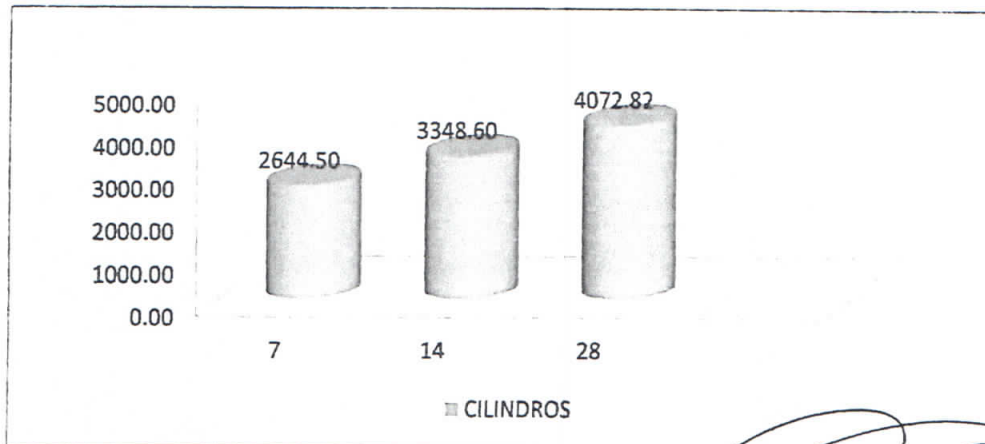
RESISTENCIA DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA ASTM-30

No. MS-07-12-2025

INTERESADO	CONSTRUCTORA SILAS
PROYECTO	MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO
DIRECCION	ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO
FECHA DEL INFORME	Lunes, 05 de Mayo de 2025
TIPO DE CONCRETO	HORMIGON
Elemento estructural del Ensayo	BORDILLO DE CONCRETO
Responsable de la toma de la muestra	CONSTRUCTORA

HOJA DE CALCULO

No. de Cilindro	1	2	3	4
Fecha de La Muestra	05/05/2025	05/05/2025	05/05/2025	
Fecha del Ensayo	11/05/2025	18/05/2025	01/06/2025	
Edad en Dias	7	14	28	
Peso en Lbs.	28.22	28.23	28.21	
Diametro Pulgs	5.9	5.9	5.9	
Area en Pulgs	27.34	27.34	27.34	
Carga en libras	72300	91550	111350	
Esfuerzo PSI	2644.50	3348.60	4072.82	
PSI de Diseño	4000	4000	4000	
Resistencia en Kg/cm2	185.93	235.43	286.35	
% de Resistencia	66.11%	83.72%	101.82%	



LABORATORISTA:
INNER CASTAÑEDA

SUPERVISOR:
ING. JOSE DANIEL LOPEZ HERNANDEZ

ICSA INGENIEROS CIVILES

COLEGIADO 9,717

DISEÑOS, ESTUDIOS, TOPOGRAFIAS, LABORATORIO, CONSULTORIAS Y CONSTRUCCION.

1 ra. Calle A 4-40 Zona 2 Jalapa, Jalapa.44710394-30117779

LABORATORIOS
ICSA
Ingenieros Civiles





5980-0535 MUN. SALUD DE GUASTATOYA
BARRIO EL CALVARIO, GUASTATOYA EL PROGRESO

REPORTE DE PAGO DE PROYECTOS POR CONTRATO 2025

EXPEDIENTE No. 291

NOG: 25651749

CONTRATO No. 02-2025

**PROYECTO: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2,
ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO**

APORTES	% DE AVANCE	ESTIMACION	AMORTIZACION	LIQUIDO A RECIBIR
Aporte MUNICIPAL	100.00%			
Q. 124,900.00		Q. 12,490.00	Q. 2,498.00	Q. 9,992.00
32 00 002 000 004 331 21-0101-0001				
TOTALES		Q. 12,490.00	Q. 2,498.00	Q. 9,992.00

Se cuenta con Informe de supervisión por parte de la empresa, informe de supervisión por el Supervisor de Obras Municipales, Acuerdo de aprobación de avance, Copia de bitácora, Certificados de calidad, Pruebas de laboratorio, Fianzas de Conservación de obras y Saldos deudores, Acta de Recepción de obras.

Lic. Alexis Geovanny Marroquín Orellana
Director Municipal de Planificación

REPRODUCCIÓN DE



IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Nombre del proyecto: Forma Capital Fijo
MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

Institución responsable: GOBIERNOS LOCALES

Unidad ejecutora responsable: MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA

Modalidad de planificación : Plan de desarrollo o agenda municipal

Modalidad específica: Plan de desarrollo o agenda municipal

Finalidad-Función-Division:

Función:	Desarrollo y Mantenimiento	División:
Sub-función anterior :	TRANSPORTE	GUASTATOYA
Sub-función:	TRANSPORTE	

Área de influencia: Nacional

Responsables:

Responsable del proyecto:

Nombre: JOSE ELIAS HERRERA GUERRA
Cargo: ALCALDE MUNICIPAL
Teléfono: 59800535
Email: geovannymarroquin1@outlook.com

Formulador del proyecto:

Nombre: ALEXIS GEOVANNY MARROQUIN ORELLANA
Cargo: DIRECTOR DMP
Teléfono: 57382006
Email: geovannymarroquin1@outlook.com

Modalidad de ejecucion del Proyecto : CONTRATO

DIAGNÓSTICO:

Antecedentes:

En el sector el bordo, Aldea el Subinal, Guastatoya El Progreso, se encuentra situada a 8 kms del Parque Central de Guastatoya. El sector donde se necesita mejorar la calle está ubicado a 8 kms del edificio municipal. Actualmente residen más de 703 habitantes aproximadamente 140 familias de los cuales el 98% son de origen ladino y el 2% indígenas, pero también importante mencionar que este sector es transitado por la mayoría de habitantes del municipio de Guastatoya, El progreso.

Desde hace muchos años vienen gestionando por medio de los diferentes COCODES el proyecto de MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO. Por tal motivo fue así como en Asamblea Comunitaria se decidió facultar al Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE para gestionar el proyecto, quienes se dirigieron a la Municipalidad para el apoyo técnico en la realización de los estudios y asesorar todos los trámites ante una institución que pudiera ejecutar el proyecto satisfaciendo así su necesidad de acceso a la calle.

Problemática / Arbol del Problema:

Efectos Indirectos

SERVICIOS VIALES DEFICIENTES

Efectos Directos

FALTA DE INFRAESTRUCTURA RESILIENTE

PROBLEMA CENTRAL:

DIFÍCIL MOVILIZACIÓN PEATONAL Y VEHICULAR

Causas Indirectas

POCOS RECURSOS DESTINADOS A INFRAESCTRUCTURA VIAL

0344974 - MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2,
ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

Información General del Proyecto

SNIPgt

Causas Directas

FALTA DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA VIAL

ALTERNATIVAS DE SOLUCION

Alternativa 01 : MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

TIR : .00 VAN : .00 CAE : .00

Alternativa 02 :

TIR : VAN : CAE :

Alternativa 03 :

TIR : VAN : CAE :

Justificación:

Actualmente los vecinos del Sector el Bordo, Guastatoya, El Progreso, se ven obligados a transitar por calles totalmente deterioradas lo que ocasiona pérdida de tiempo en los trabajos de comercio; así como la movilización y transporte de productos

Descripción AJUSTADA:

EL PROYECTO CONSISTE EN LA PAVIMENTACION DE 42.00 METROS LINEALES UBICADOS EN SECTOR EL BORDO, ALDEA SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO DICHOS TRABAJOS CONSTAN DE: 91.00 METROS CUADRADOS, LIMPIEZA, TRAZO Y CHAPEO, 91.00 METROS CUADRADOS, CORTE Y NIVELACION DE CAJUELA T=0.15m, 91.00 METROS CUADRADOS, BASE DE MATERIAL GRANULAR T=0.15m, 84.00 METROS, BORDILLO, 80.00 METROS CUADRADOS, FUNDICION DE PAVIMENTO DE 0.10m, 15.00 METROS CUBICOS, EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA, CAJAS DE REGISTRO Y CONEXIONES DOMICILIARES, 14.00 METROS, COLECTOR PRINCIPAL CON TUBERIA DE 6" PVC NORMA ASTM D3034, 2.00 UNIDAD, CAJA DE REGISTRO CON TAPADERA (0.70 MTS ALTURA PROMEDIO), 1.00 UNIDAD, CONEXIONES DOMICILIARES, 9.00 METROS CUBICOS RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA TUBERIA, CAJAS DE REGISTRO Y CONEXIONES DOMICILIARES.

Objetivos:

General:

Contribuir al desarrollo integral de los vecinos que utilizan la calle del sector el bordo, aldea el subinal, Guastatoya, El Progreso a través del mejoramiento de la calle con pavimento, que permita la mejor circulación de los vehículos y peatones y así la calle sea más transitada y no presente problemas en temporada de invierno

Específicos:

- Mejorar las condiciones del tránsito vehicular y de personas a través del mejoramiento de la calle con pavimento.
- Facilitar la comercialización entre los habitantes beneficiados de la aldea.
- Mejorar las condiciones de vida de las familias a través de la urbanización

Resultados esperados:

Contribuir con el desarrollo integral de los habitantes de Aldea El Subinal, Guastatoya, El Progreso con el MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO y así el camino sea más transitado peatonal como vehicular para continuar mejorando los lugares más vulnerables del municipio.

Beneficiarios :

Tipificacion de la población :

Población Afectada	703
Población Objetivo	703
Población Proyectada	722

Caracterización de la poblacion por EDAD :

	Hombres :	Mujeres :
Menores de 4 años	10	15
De 5 a 13 años	20	25

0344974 - MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2,
ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

Información General del Proyecto

SNIPgt

De 14 a 18 años	50	70
De 19 a 28 años	75	95
De 29 a 50 años	100	125
De 51 a 60 años	40	65
De 61 en adelante	4	9

Clasificación por ETNIA :

Ladino / Mestizo	701
Maya	1
Otro	1

Clasificación por ZONA :

Rural	703
-------	-----

Costo/eficiencia: TIR: % VAN:

Empleo a requerir:

	Durante la ejecución en hombre/mes	Durante la operación en hombre/mes
Calificada		
No calificada		

Situación del terreno: Ninguno

Diseños (especificaciones):

Vida útil del proyecto: 20 años

Fecha de inicio de la operación: 31-DEC-25

Institución responsable de operación: MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA

Costo anual de operación:

0344974 - MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2,
ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

Información General del Proyecto

SNIPgt

Información Técnica AJUSTADA:

Duración del proyecto: Inicio: 01/01/2025 Finalización : 31/12/2025 Duración : 12 meses.
Meta GLOBAL del proyecto : MEJORAMIENTO CALLE 80.00 Metro cuadrado
Costo TOTAL del proyecto Q.: 124,981.00

Metas ANUALES del proyecto :

Año	Descripción de la meta	Unidad de medida	Vigente	% Ejec.
2,025	MEJORAMIENTO CALLE	Metro cuadrado	80.00	100.00

Programación FISICA Multianual

Rubro	Unidad de medida	Program.
-------	------------------	----------

2,025

Construcciones complementarias	Metro	84
Estructuras de drenaje	Metro	14
Trabajos preliminares	m²	91
Superficie de rodadura	m²	80
Sub bases y bases	m²	91

Programación FISICA Mensual

Rubro	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
-------	-------	---------	-------	-------	------	-------	-------	--------	------------	---------	-----------	-----------

2,025

Construcciones compleme							84					
Estructuras de drenaje					14							
Trabajos preliminares			91									
Superficie de rodadura						80						
Sub bases y bases				91								

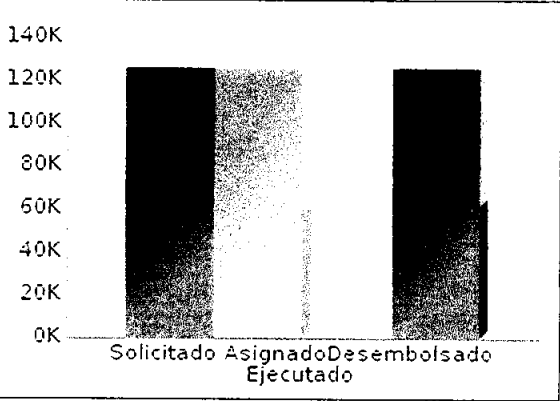
Información FINANCIERA del Proyecto:

RESUMEN AJUSTE DE MOVIMIENTOS FINANCIEROS

Ejercicio	Solicitado	Asignado	Ejecutado	% Financiero	% Fisico
2025	124,981.00	124,900.00	124,900.00	100.00	100.00%
			124,900.00		

Avance Financiero: 100.00%

Fuente de Financiamiento	Solicitado 2025	Monto Vigente	Ejecutado 2025
TOTAL :	124,981	124,900	124,900
Recursos internos :	124,981	124,900	124,900
Situado Constitucional :		124,900	124,900
Iva paz :			
Ingresos Propios :			
Otros aportes :			
Otras fuentes :			



0344974 - MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2,
ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

Información General del Proyecto

SNIPgt

PROGRAMACION FINANCIERA ANUAL

Fuente de Financiamiento	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2025												
TOTAL			15,015	17,290	36,988	32,000	23,688					
Recursos internos			15,015	17,290	36,988	32,000	23,688					
Gobierno central :												
Comunidad :												
orte municipal :			15,015	17,290	36,988	32,000	23,688					
Otros aportes :												
Otras fuentes:												



**CUENTA UNICA DEL TESORO
MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA C.U.T.**

CUENTA No. **3-005-09207-3**
GUATEMALA, C.A.

CHEQUE No. 82509

LUGAR Y FECHA:

PAGO
A LA ORDEN DE:

SUMA DE:

No. GT86 BRRL 0101 0000 0030 0509 2073

FIRMA

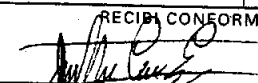
FIRMA

NO RECORD

030000000115030050520734003315582 400000530722

DESCRIPCION DEL PAGO: 12000 DE COMPROMISO CLAS. DEL 1964 DE AVANCE FISICO DEL PROYECTO MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO
DEBIDA A: ALBERCA EL GENERAL, GUATATUYA, EL PROGRESO

81588

CUENTA No.		CONCEPTO		DEBE	HABER
		NÚMERO DE CHEQUE: 81588 CON NÚMERO DE EXPEDIENTE: 291 TRANSACCION No: 62377772 MIT BENEFICIARIO: 17022932			
		DELMÍ ORELLANA 1472025 14 DE JULIO DEL 2025			
HECHO POR	REVISADO	AUTORIZADO	RECIBI CONFORME	DÍA	MES AÑO
				17	07 25

Modificar el listado de facturas de un concurso

Mensaje de confirmación

29.jul..2025 14:40:51

Datos del Concurso

Entidad	MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA, EL PROGRESO
Unidad compradora	DIRECCION MUNICIPAL DE PLANIFICACION
NOG	25651749
Descripción	MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO
Modalidad	Cotización (Art. 38 LCE)
Tipo	Público
Fecha límite para ofertar	13.mar..2025
Fecha publicación	28.feb..2025
Beneficiario Institucional	MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA
Estatus actual	Adjudicado

Proveedor

1	(17022932) GUERRA,CALDERON,,MELVIN,ARIEL
---	--

Listado de facturas incluidas:

#1	SERIE:11B5C1E1 NO_FACTURA:3789704429 MONTO:12490
----	--

Si desea imprimir este mensaje, oprima el siguiente botón



Factura

MELVIN ARIEL, GUERRA CALDERON
Nit Emisor: 17022932
CONSTRUCTORA SILAS
RESIDENCIAL LOS DIAMANTES APARTAMENTO A, zona 8, Santa
Catarina Pinula, GUATEMALA
NIT Receptor: 6206107
Nombre Receptor: MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA
Dirección comprador: CIUDAD

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:
11B5C1E1-E1E2-4CED-8727-D4EBAA34365A
Serie: 11B5C1E1 Número de DTE: 3789704429
Numero Acceso:
Fecha y hora de emision: 09-jul-2025 16:14:28
Fecha y hora de certificación: 09-jul-2025 16:14:28
Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	P. Unitario con IVA (Q)	Descuentos (Q)	Otros Descuentos(Q)	Total (Q)	Impuestos	
1	Bien	1	Por pago final del proyecto denominado: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO, segun Contrato numero 02-2025, Valor estimación Q12,490.00 (-) Amortización del Anticipo Q2,498.00; Liquido a recibir Q9,992.00	12,490.00	0.00	0.00	12,490.00	IVA	1,338.214286
TOTALES:					0.00	0.00	12,490.00	IVA	1,338.214286

* Sujeto a pagos trimestrales ISR

Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



"Contribuyendo por el país que todos queremos"

CONCURSO: Adición de anexos al concurso en la Fase de Liquidación

Mensaje de confirmación

09.jul..2025 12:44:27

Documentos asociados:

1	25651749@INFORME DE SUPERVISION 100 AVANCE FISICO CALLE EL BORDO 2.pdf(3103 KB)
---	---

Si desea imprimir este mensaje, oprima el siguiente botón



INFORME DE SUPERVISION

Guastatoya, 23 de Junio de 2025

**SEÑOR: JOSE ELIAS HERRERA GUERRA Y CONSEJO MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA
EL PROGRESO**

De la manera más atenta me dirijo a usted deseándole toda clase de éxitos en sus labores diarias.

El motivo de la presente es para hacerle saber lo siguiente:

En visita de supervisión realizada al proyecto denominado **MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO**, con número de contrato **02-2025** de fecha 28 de Marzo de 2025, ejecutado por la empresa **CONSTRUCTORA SILAS**, financiado por la Municipalidad de Guastatoya, se tiene a la vista el oficio de Junio de 2025 en el cual se hace la solicitud de la estimación del proyecto para un avance del **100.00%**, para lo cual se adjunta el informe de supervisión y el informe de parte de la empresa.

Agradeciendo su atención y en espera de darle seguimiento a este asunto me suscribo de ustedes.

Atentamente

José F. Alexander Aguilar Mejía
Ingeniero Civil
Colegiado No. 9.366

**ING. JOSE FULGENCIO ALEXANDER AGUILAR MEJIA
SUPERVISOR MUNICIPAL, GUASTATOYA
EL PROGRESO**

02-2025

Fecha.	23 de Junio de 2025
--------	---------------------

Q	12,490.00	Q	124,900.00	100.00%
---	-----------	---	------------	---------

JOSE ELIAS HERRERA GUERRA
ALCALDE MUNICIPAL DE GUASTATOYA

D.M.P.

**SUPERVISION DE
OBRAS**

**Dirección Municipal de
Planificación**

1. INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

Nombre del proyecto.

MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2,
ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

Ubicación del proyecto.

Aldea El Subinal, Guastatoya, El Progreso

2. INFORME FOTOGRAFICO.



SUPERVISOR DE PROYECTOS MUNICIPALES.

José F. Alexander Aguilar Mejía
Ingeniero Civil
Colegiado No. 9.366

ING. JOSE FULGENCIO ALEXANDER AGUILAR MEJIA
SUPERVISOR DE OBRAS MUNICIPALES

AL CALDE
JOSE ELIAS HERRERA GUERRA
ALCALDE MUNICIPAL DE GUASTATOYA

Nombre del Proyecto: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO

Municipio: GUASTATOYA

Comunidad: ALDEA EL SUBINAL

Fecha de Inicio: 10/04/2025

Fecha de Finalización: 09/09/2025

Contrato No.: 02-2025

Modificaciones:

Constructora: CONSTRUCTORA SILAS

Representante legal: MELVIN ARIEL GUERRA CALDERON

Departamento: EL PROGRESO

Fecha de Contrato: 28/03/2025

Fecha de Supervisión: 23/06/2025

Unidad Ejecutora: MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA

Valor del Proyecto: Q.124,900.00

Valor Original: Q.Q.124,900.00

Telefono:

RESUMEN DE RENGONES														
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES DE TRABAJO			ORDEN DE CAMBIO	ORDEN DE TRABAJO SUPLEMENTARIO	ORDEN DE TRABAJO EXTRA	RENGLON MODIFICADO	CANTIDADES EJECUTADAS SEGUNDA ESTIMACION		ACUMULADO A LA FECHA		PORCENTAJE	
		CANTIDAD	UNIDAD	P UNITARIO					TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD		TOTAL
	PAVIMENTO DE CONCRETO												TOTAL	
1	LIMPIEZA, TRAZO Y CHAPEO	91.00	M2	Q 18.00	Q 1,638.00					Q -		91.00	Q 1,638.00	1.31%
2	CORTE Y NIVELACION DE CAÑUELA T = 0.15 m	91.00	M2	Q 146.00	Q 13,286.00					Q -		91.00	Q 13,286.00	10.64%
3	BASE DE MATERIAL GRANULAR T=0.15M	91.00	M2	Q 185.00	Q 16,835.00					Q -		91.00	Q 16,835.00	13.48%
4	BORDILLO	84.00	M	Q 280.00	Q 23,520.00					44.61	Q 12,490.00	84.00	Q 23,520.00	18.83%
5	FUNDICION DE PAVIMENTO DE 0.10 M	80.00	M2	Q 405.00	Q 32,400.00					Q -		80.00	Q 32,400.00	25.94%
	DRENAJE SANITARIO													
6	EXCAVACION DE ZANIA PARA TUBERIA, CAJAS DE REGISTRO Y CONERIONES DOMICILIARES	15.00	M3	Q 538.00	Q 8,070.00					Q -		15.00	Q 8,070.00	6.46%
7	COLECTOR PRINCIPAL CON TUBERIA DE 6" PVC NORMA ASTM D3034	14.00	M	Q 838.00	Q 11,732.00					Q -		14.00	Q 11,732.00	9.39%
8	CAJA DE REGISTRO CON TAPADERA (0.70 MTS ALTURA PROMEDIO)	2.00	UNIDAD	Q 5,242.00	Q 10,484.00					Q -		2.00	Q 10,484.00	8.39%
9	CONEXIONES DOMICILIARES	1.00	UNIDAD	Q 2,426.00	Q 2,426.00					Q -		1.00	Q 2,426.00	1.94%
10	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANIA PARA TUBERIA, CAJAS DE REGISTRO Y CONERIONES DOMICILIARES	9.00	M3	Q 501.00	Q 4,509.00					Q -		9.00	Q 4,509.00	3.61%
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					Q 124,900.00					Q 12,490.00		Q 124,900.00		100.00%

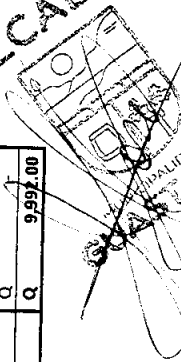
VALOR DE ESTIMACION No. 2	Q 12,490.00
AMORTIZACION DEL ANTICIPO (20%)	Q 2,498.00
PENDIENTE DE AMORTIZAR	Q
LIQUIDO A RECIBIR	Q 9,992.00

Jose F. Alexander Aguilar Mejia

Ingeniero Civil

Colegiado No. 9.366

ALCALDE



JOSE ELIAS HERRERA GUERRA
ALCALDE MUNICIPAL GUASTATOYA

JOSE FULGENCIO ALEXANDER AGUILAR MEJIA
INGENIERO SUPERVISOR DE OBRAS MUNICIPALES



CONSTRUCTORA SILAS / NIT 1702293-2
Apartamento A, Residencial Los Diamantes, Zona 8, Santa Catarina Pinula, Guatemala
constructorasilas@gmail.com
Tel: 3041 - 7560

Guastatoya, 20 de Junio de 2025

Señores:

José Elías Herrera Guerra y Consejo Municipal
Municipalidad de Guastatoya

Estimados Señores:

Por este medio hago de su conocimiento que se ha supervisado la obra y se han cumplido los renglones contractuales que establece el contrato de obra denominado **MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO**, con número de contrato **02-2025**.

El avance físico de la obra es del 100.00% y se adjunta cuadro de estimación e informe fotográfico del proyecto.

Atentamente

CONSTRUCTORA
"SILAS"
Nit. 1702293-0

MELVIN ARIEL GUERRA CALDERON
PROPIETARIO
CONSTRUCTORA SILAS



CONSTRUCTORA SILAS / NIT 1702293-2
Apartamento A, Residencial Los Diamantes, Zona 8, Santa Catarina Pinula, Guatemala
constructorasilas@gmail.com
Tel: 3041 - 7560

INFORME FOTOGRAFICO





CONSTRUCTORA SILAS / NIT 1702293-2
Apartamento A, Residencial Los Diamantes, Zona 8, Santa Catarina Pinula, Guatemala
constructorasilas@gmail.com
Tel: 3041 - 7560





CONSTRUCTORA SILAS / NIT 1702293-2
Apartamento A, Residencial Los Diamantes, Zona 8, Santa Catarina Pinula, Guatemala
constructorasilas@gmail.com
Tel: 3041 - 7560

SEGUNDA ESTIMACION

INTEGRACIÓN DEL COSTO UNITARIO

Proyecto:		MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO				CANTIDADES EJECUTADAS SEGUNDA ESTIMACION		ACUMULADO A LA FECHA		PORCENTAJE
No	COMPONENTES DEL PROYECTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	TOTAL	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD ACUMULADA	COSTO ACUMULADO	
1.00	PAVIMENTO DE CONCRETO									
	LIMPIEZA, TRAZO Y CHAPEO	91	M2	Q 18.00	Q 1,638.00		Q -	-	Q -	0.00%
2.00	CORTE Y NIVELACION DE CAJUELA T = 0.15 m	91	M2	Q 146.00	Q 13,286.00		Q -	-	Q -	0.00%
3.00	BASE DE MATERIAL GRANULAR T=0.15M	91	M2	Q 185.00	Q 16,835.00		Q -	-	Q -	0.00%
4.00	BORDILLO	84	M	Q 280.00	Q 23,520.00	44.61	Q 12,490.00	44.61	Q 12,490.00	10.00%
5.00	FUNDICION DE PAVIMENTO DE 0.10 M	80	M2	Q 405.00	Q 32,400.00		Q -	-	Q -	0.00%
	DRENAJE SANITARIO						Q -	-	Q -	
6.00	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA, CAJAS DE REGISTRO Y CONEXIONES DOMICILIARES	15	M3	Q 538.00	Q 8,070.00		Q -	-	Q -	0.00%
7.00	COLECTOR PRINCIPAL CON TUBERIA DE 6" PVC NORMA ASTM D3034	14	M	Q 838.00	Q 11,732.00		Q -	-	Q -	0.00%
8.00	CAJA DE REGISTRO CON TAPADERA (0.70 MTS ALTURA PROMEDIO)	2	UNIDAD	Q 5,242.00	Q 10,484.00		Q -	-	Q -	0.00%
9.00	CONEXIONES DOMICILIARES	1	UNIDAD	Q 2,426.00	Q 2,426.00		Q -	-	Q -	0.00%
	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA PARA TUBERIA, CAJAS DE REGISTRO Y CONEXIONES DOMICILIARES	9	M3	Q 501.00	Q 4,509.00		Q -	-	Q -	0.00%
10.00	TOTALES DEL PROYECTO				Q 124,900.00		Q 12,490.00		Q 12,490.00	10.00%

AMORTIZACION DEL ANTICIPO	Q	2,498.00
LIQUIDO A RECIBIR	Q	9,992.00

CONSTRUCTORA
"SILAS"
NIT: 1702293-0

KEVIN ROLANDO LOPEZ GOMEZ
ING. RESIDENTE CONSTRUCTORA SILAS

MELVIN ARIEL GUERRA CALDERON
CONSTRUCTORA SILAS

BITÁCORA ELECTRÓNICA No. 1897/04/2025

CONTRATO No. 02-2025

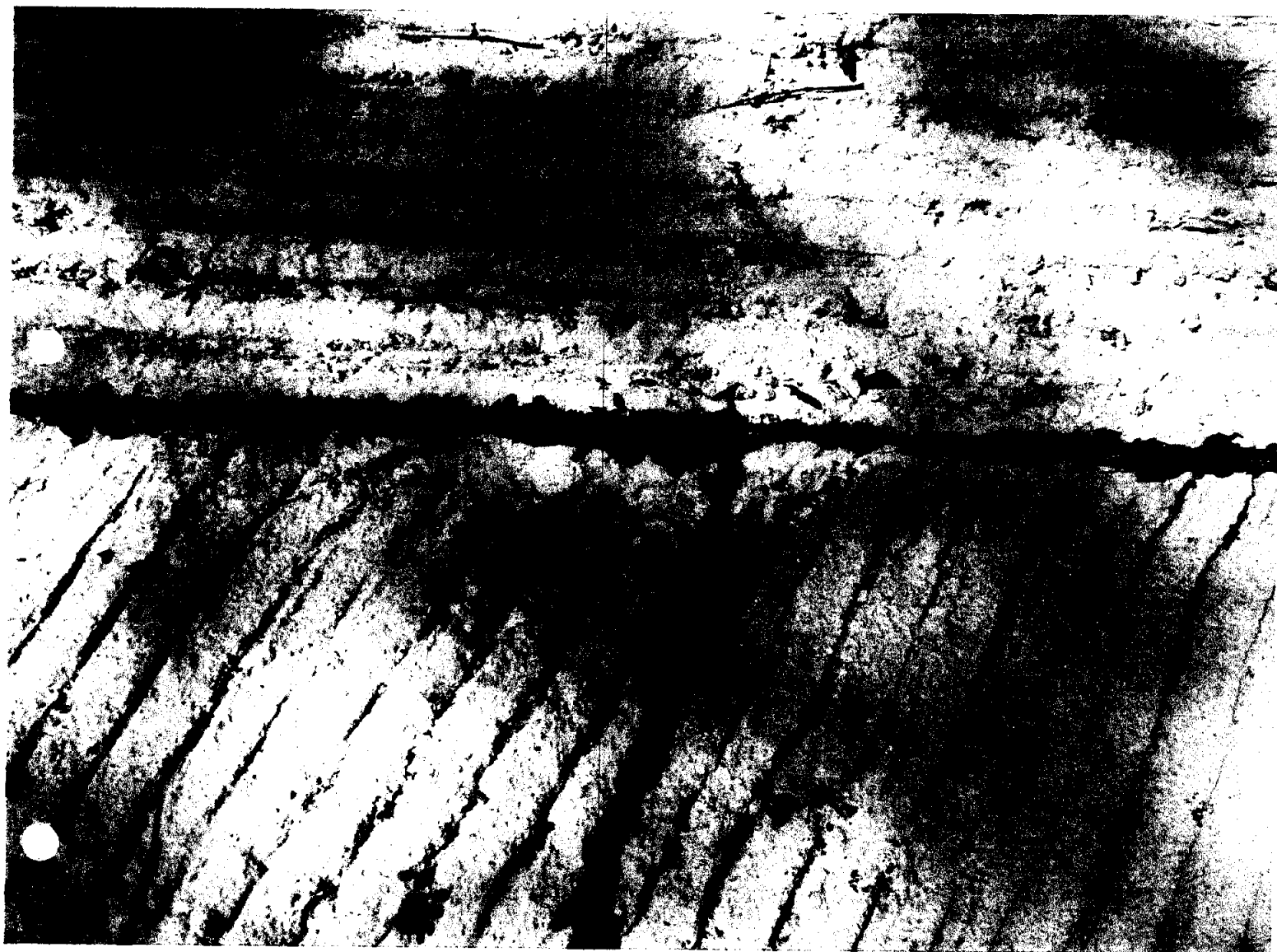
NOMBRE: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO
SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL,
GUASTATOYA, EL PROGRESO

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA



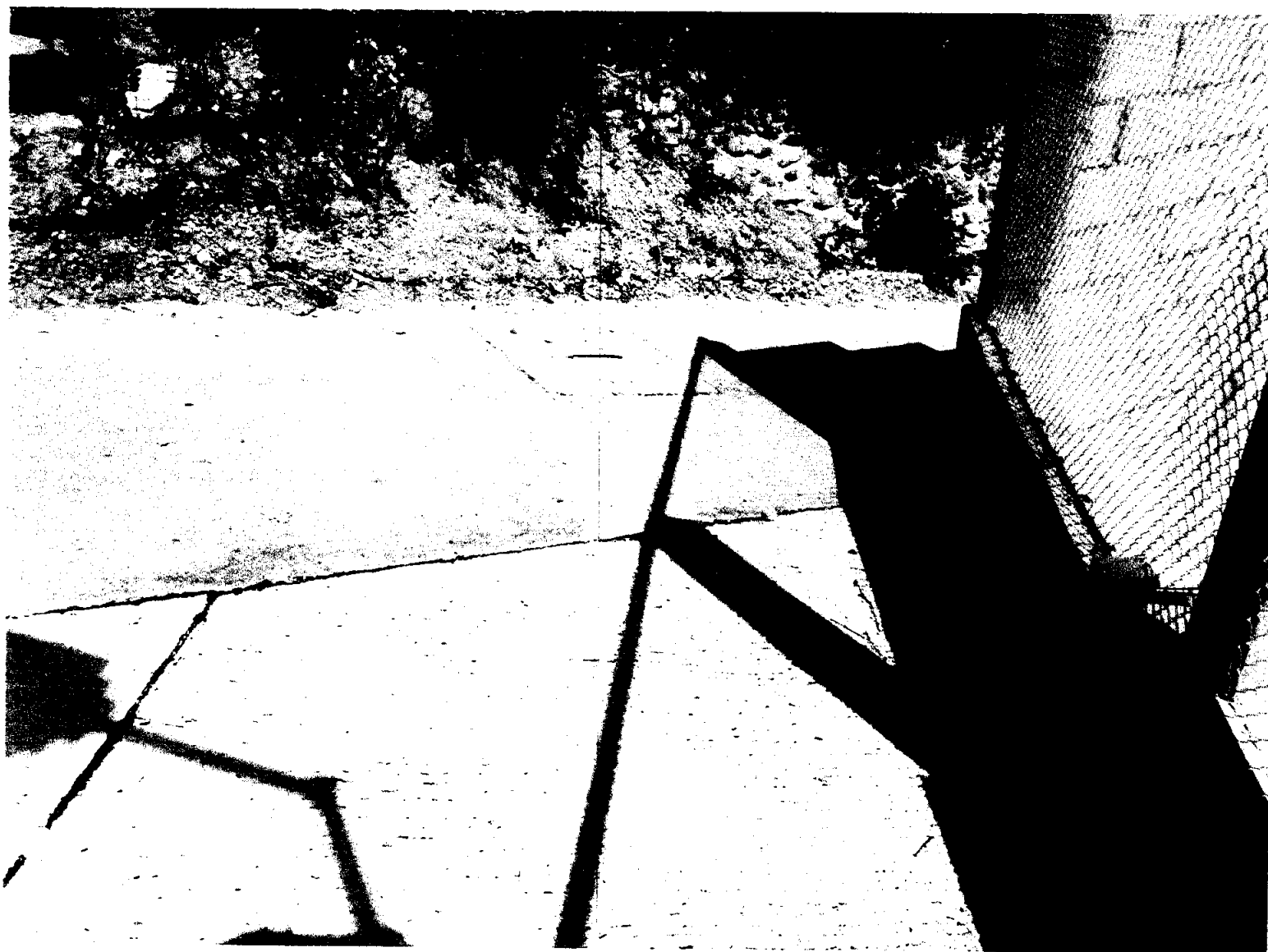
REGISTRO No.	4
FECHA	31/05/2025
TIPO	AVANCE
DESCRIPCIÓN	El proyecto se encuentra terminado
CREADO POR	FULGENCIO ALEXÁNDER AGUILAR MEJÍA















CONTRALORIA GENERAL DE CUENTAS
DIRECCIÓN DE AUDITORÍA A OBRA PÚBLICA Y GESTIÓN AMBIENTAL
UNIDAD DE BITÁCORAS – DATOS DE LA BITÁCORA ELECTRÓNICA –

BITÁCORA ELECTRÓNICA No. 1897/04/2025

No. CONTRATO	02-2025
FECHA CONTRATO	28/03/2025
MONTO CONTRACTUAL	124,900.00
MDG	25651749
NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO
UBICACIÓN DEL PROYECTO	Guastatoya, EL PROGRESO
ENTIDAD CONTRATANTE	MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA
NOMBRE DEL SUPERVISOR	KEVIN ROLANDO LÓPEZ GÓMEZ
EMPRESA EJECUTORA	MELVIN ARIEL GUERRA CALDERON
REPRESENTANTE LEGAL O CONTRATISTA	MELVIN ARIEL GUERRA CALDERON
NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO	FULGENCIO ALEXÁNDER AGUILAR MEJÍA
SUPERVISOR EMPRESA SUPERVISORA	

FECHA DE AUTORIZACIÓN 09/04/2025

BITÁCORA ELECTRÓNICA No. 1897/04/2025

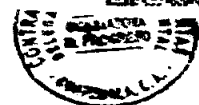
CONTRATO No. 02-2025

NOMBRE: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO
SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL,
GUASTATOYA, EL PROGRESO

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA



REGISTRO No.	1
FECHA	11/04/2025
TIPO	AVANCE
DESCRIPCIÓN	BITACORA DE INICIO DE PROYECTO se adjunta acta de inicio para hacer constar el inicio de los trabajos a realizar en el proyecto MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO
CREADO POR	FULGENCIO ALEXÁNDER AGUILAR MEJÍA



DIRECCION MUNICIPAL DE PLANIFICACION

LIBRO DE ACTAS DE INICIO DE OBRAS

Nº 0188

ACTA DE INICIO NO. 08-2025

PROYECTO: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO. IDENTIFICADO CON NOG. 25651749, EN GUATECOMPRAS.

En el Municipio de Guastatoya, Departamento El Progreso, siendo las ocho horas en punto del día jueves diez de abril de dos mil veinticinco, reunidos en el área donde se va a ejecutar el Proyecto, **MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.** Los señores: José Elías Herrera Guerra, Alcalde Municipal; Ing. José Fulgencio Alexander Aguilar Mejía, Supervisor de Obras Municipales; Melvin Ariel Guerra Calderón, Representante Legal de la Empresa Constructora; Ing. Kevin Rolando López Gómez, Supervisor Residente del Proyecto; Lic. Alexis Geovanny Marroquín Orellana, Director de la Dirección Municipal de Planificación; con el objeto de dejar constancia de lo siguiente. **PRIMERO:** Se facciona la presente acta para dejar constancia de Inicio del Proyecto: **MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA, EL PROGRESO.** El cual será ejecutado con fondos municipales para la inversión del ejercicio fiscal 2,025; por un Valor de Ciento Veinticuatro Mil Novecientos Quetzales Exactos (Q. 124,900.00), con un plazo de cinco meses calendario el cual, por adjudicación en los procesos y requisitos de GUATECOMPRAS, lo ejecutará la empresa **CONSTRUCTORA SILAS**, Habiendo sido publicado en el Sistema de Guatecompras la adjudicación bajo el NOG- 25651749, Según Contrato Administrativo No. 02-2025 de fecha veintiocho de marzo del dos mil veinticinco. **SEGUNDO:** Los señores anteriormente mencionados declaran iniciados los trabajos, los cuales se realizarán con base a planos y especificaciones elaboradas para el presente proyecto y de acuerdo al contrato respectivo. **TERCERO:** El Señor Alcalde Municipal recomienda al representante de la empresa constructora, al supervisor residente de la empresa y supervisor de obras municipales que los trabajos sean ejecutados en base al diseño y especificaciones propias de este proyecto y presentar los avances del mismo para el pago respectivo con la documentación de soporte. **CUARTO:** No habiendo más que agregar se da por terminada la presente en el mismo lugar y fecha media hora después de su inicio. Leída se acepta, ratifica y firma por los que en ella intervenimos Damos fe. -----

ALCALDE

José Elías Herrera Guerra
Alcalde Municipal GUASTATOYA

Lic Alexis Geovanny Marroquín Orellana
Director
Dirección Municipal de Planificación

Melvin Ariel Guerra Calderón
Representante de la empresa

Ing. Kevin Rolando López Gómez
Supervisor Residente

Ing. José Fulgencio Alexander Aguilar Mejía
Supervisor de Obras Municipales

BITÁCORA ELECTRÓNICA No. 1897/04/2025

CONTRATO No. 02-2025

NOMBRE: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO
SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL,
GUASTATOYA, EL PROGRESO

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA



REGISTRO No. 2

FECHA 28/04/2025

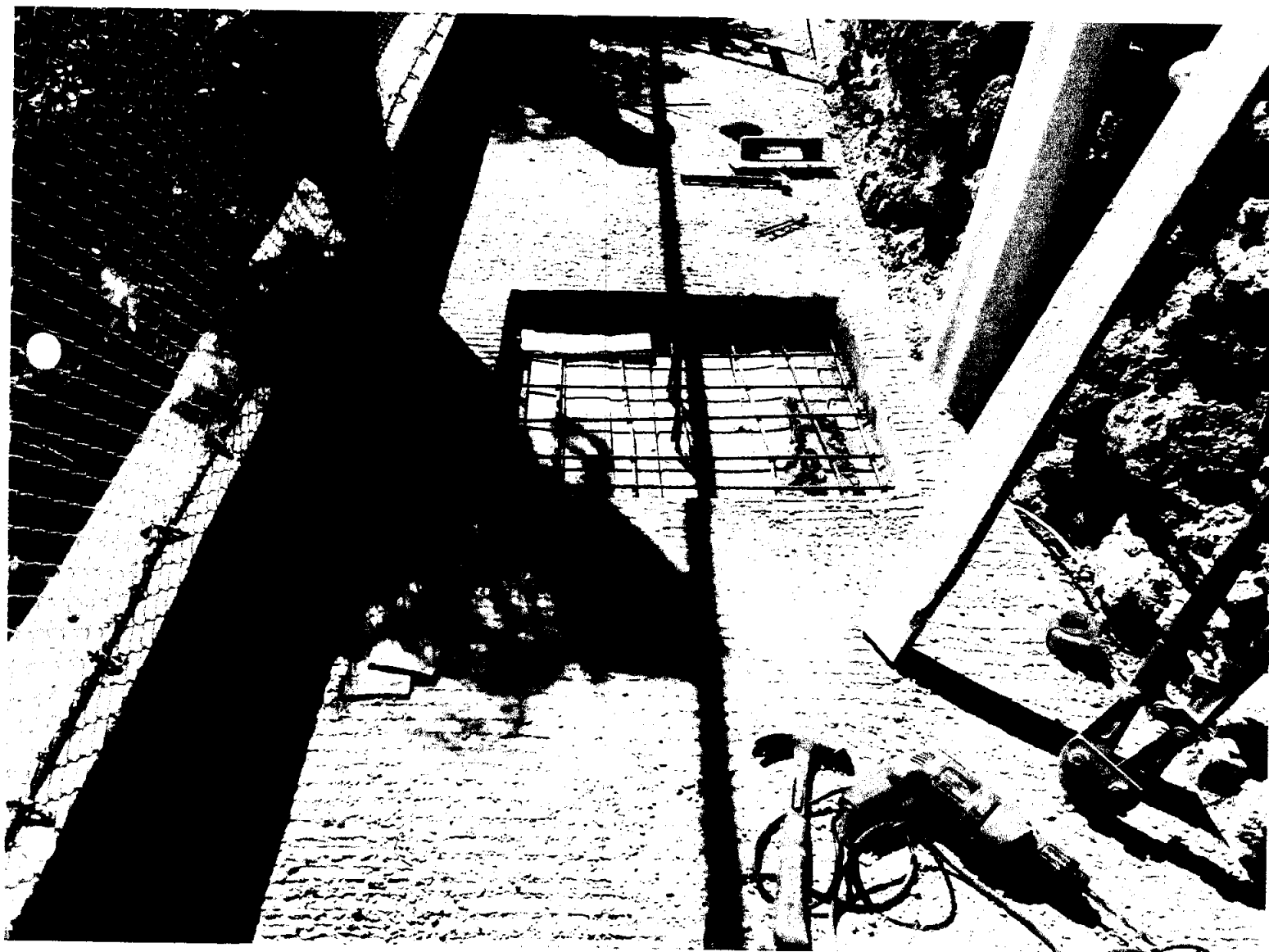
TIPO AVANCE

DESCRIPCIÓN Se realiza la fundición de pavimento y la fundicion de tapaderas de drenaje, se cuenta con personal y materiales suficientes para el avance del proyecto

CREADO POR FULGENCIO ALEXÁNDER AGUILAR MEJÍA











BITÁCORA ELECTRÓNICA No. 1897/04/2025

CONTRATO No. 02-2025

NOMBRE: MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO
SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL,
GUASTATOYA, EL PROGRESO

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA



REGISTRO No. 3

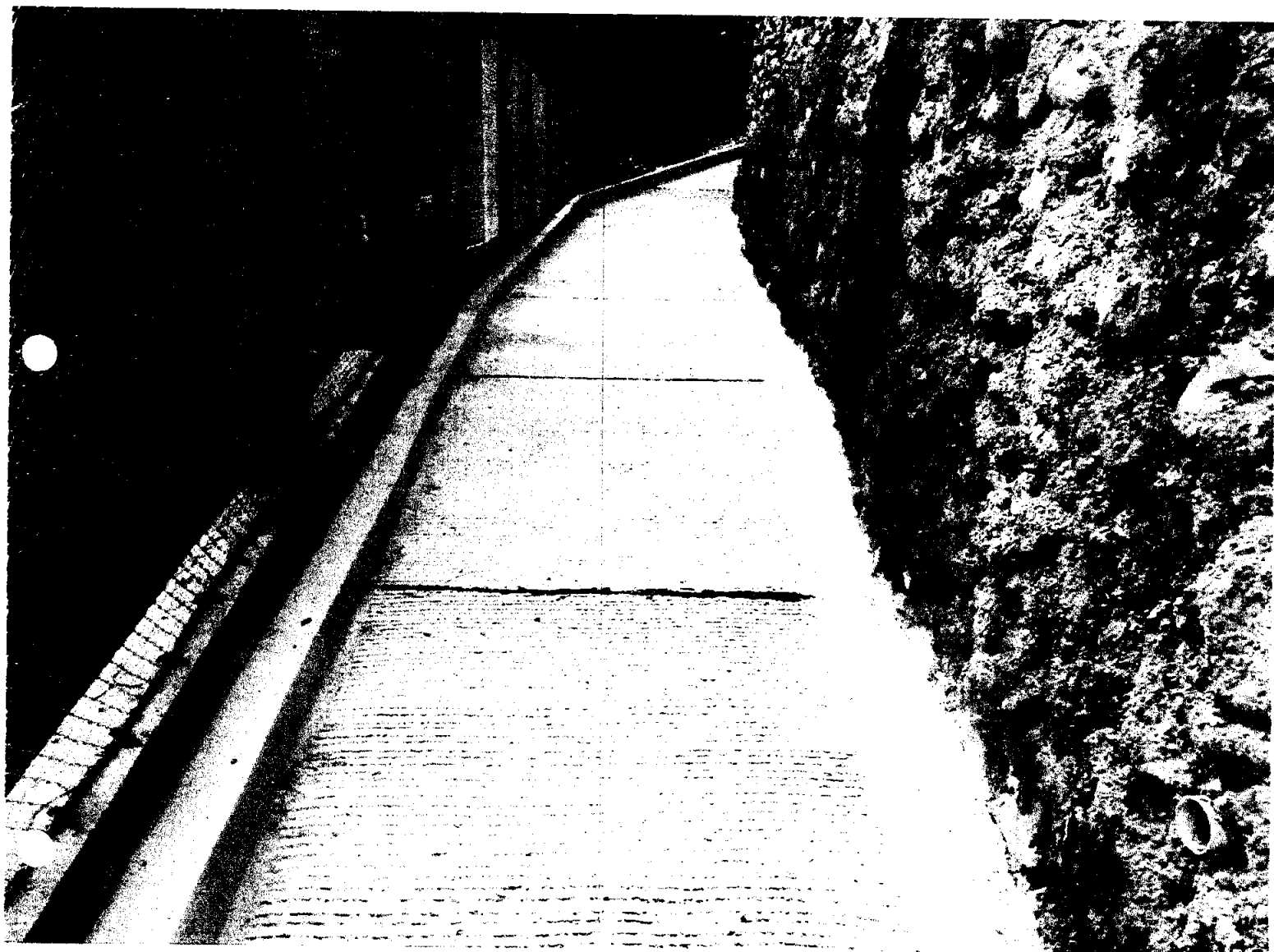
FECHA 14/05/2025

TIPO AVANCE

DESCRIPCIÓN El proyecto se encuentra en fase de terminación

CREADO POR FULGENCIO ALEXÁNDER AGUILAR MEJÍA

















MUNICIPALIDAD DE
GUASTATOYA

Sirviendo!

5980-0535

MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA

BARRIO EL CALVARIO, GUASTATOYA EL PROGRESO

LA INFRASCRITA SECRETARIA MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DE GUASTATOYA, DEL DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

CERTIFICA

Que para su cumplimiento y efectos consiguientes se transcribe EL ACUERDO MUNICIPAL No. 067-2025 de fecha siete de julio de dos mil veinticinco del libro número 3,211 de la Alcaldía Municipal, Libro de Acuerdos, debidamente autorizado por la Contraloría General de Cuentas, el que copiado literalmente dice:

ACUERDO MUNICIPAL 067-2025

Guastatoya, 07 de Julio de 2,025

DESPACHO DEL ALCALDE MUNICIPAL

La Autoridad Administrativa Superior

Se tiene a la vista la solicitud presentada por MELVIN ARIEL GUERRA CALDERON propietario de la empresa CONSTRUCTORA SILAS, en la cual manifiesta que el proyecto denominado **"MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA EL PROGRESO"**, el que se ejecuta por la modalidad de Contrato Administrativo de Obra, número 02-2025, de fecha veintiocho de marzo de dos mil veinticinco; y que el proyecto en referencia se encuentra en un avance físico del 100%, en consecuencia solicitan el pago por dicha estimación, de conformidad con la cláusula cuarta numeral 2) del contrato en referencia.

Consecuentemente se encuentra el informe del Ingeniero Jose Fulgencio Alexander Aguilar Mejia, Supervisor de Obras Municipales, en el cual hace constar la confirmación del avance del proyecto en referencia, por un total de 100.00% de avance físico, adjunta para el efecto la estimación.

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el artículo 59 de la Ley de Contrataciones del Estado, *"La entidad contratante podrá hacer pagos parciales al contratista contra estimaciones periódicas de trabajo ejecutado y aceptado, las que podrán efectuarse mensualmente de acuerdo con las estipulaciones pactadas"*.

POR TANTO:

Con fundamento en los antecedentes y lo considerado, este Despacho Municipal.

RESUELVE:

- I) **APROBAR**, el avance físico del proyecto por la cantidad de 100.00%, del proyecto **"MEJORAMIENTO CALLE CON PAVIMENTO SECTOR EL BORDO 2, ALDEA EL SUBINAL, GUASTATOYA EL PROGRESO"**, el que se ejecuta por la modalidad de Contrato Administrativo de Obra, número 02-2025, de fecha veintiocho de marzo de dos mil veinticinco, suscrito por el Alcalde Municipal y MELVIN ARIEL GUERRA CALDERON, en su calidad de propietario de la empresa mercantil denominada **"CONSTRUCTORA SILAS"**.
- II) Se nombra a la Junta Receptora y Liquidadora de Obras, para que comparezca en el lugar de la ejecución del proyecto en referencia, a realizar la recepción que en derecho corresponde.
- III) **SE ORDENA**, al Director de la Administración Financiera Municipal, posterior al acta de recepción de la Junta Receptora, hacer el pago correspondiente al 100.00% de avance físico, adjunta para el efecto la estimación.
- IV) Cúmplase. -

DADO EN EL PALACIO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GUASTATOYA, DEL DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO, A SIETE DIAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTICINCO.

SECRETARIA



LICDA. EVELYN YANETH CAJACA MARROQUIN
SECRETARIA MUNICIPAL GUASTATOYA

Sirviendo!