



Mónica Sandoval Campoverde
CONCEJALA METROPOLITANO DE QUITO

Oficio Nro. GADDMQ-DC-MCSC-2023-0127-O

Quito, D.M., 31 de marzo de 2023

Asunto: Proyecto de "ORDENANZA PARA LA MODIFICATORIA A LAS ORDENANZAS No. 0226, C-220, C-343, C-108, C-442, 179,107; y REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL DESDE LA ABS 0+000 (CALLE CAMILO OREJUELA) HASTA LA ABS 1+889 (PREDIO No. 3618836) PARROQUIA GUAMANI."

Señor Abogado
Pablo Antonio Santillan Paredes
Secretario General
SECRETARÍA GENERAL DEL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO
En su Despacho

De mi consideración:

De conformidad al literal b) del artículo 58 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, y en concordancia con el literal a) del artículo 13 de la Resolución del Concejo Metropolitano No. C 074 de 8 de marzo de 2016, me permito informar a usted que asumo la iniciativa legislativa del proyecto de "ORDENANZA PARA LA MODIFICATORIA A LAS ORDENANZAS No. 0226, C-220, C-343, C-108, C-442, 179,107; y REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL DESDE LA ABS 0+000 (CALLE CAMILO OREJUELA) HASTA LA ABS 1+889 (PREDIO No. 3618836) PARROQUIA GUAMANI", para lo cual remito a usted el mencionado proyecto de ordenanza, con el fin de que verifique el cumplimiento de las formalidades en el texto propuesto, previo al conocimiento de la Comisión de Uso de Suelo.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Abg. Monica Sandoval Campoverde
CONCEJALA METROPOLITANA
DESPACHO CONCEJAL SANDOVAL CAMPOVERDE MONICA DEL CARMEN



Mónica Sandoval Campoverde
CONCEJALA METROPOLITANO DE QUITO

Oficio Nro. GADDMQ-DC-MCSC-2023-0127-O

Quito, D.M., 31 de marzo de 2023

Anexos:

- Proyecto Ordenanza PROPUESTA VIAL CALLE LOS ARRAYANES - PARROQUIA GUAMANI -actualizado.docx
- 006-IT-AV-2022_Diseño Geométrico para regularización_Calle Arrayanes-signed-signed.pdf
- plano_vial_para_regularización_arrayanes_3_3-signed-signed-signed-signed.pdf
- plano_vial_para_regularización_arrayanes_2_3-signed-signed-signed-signed.pdf
- plano_vial_para_regularización_arrayanes_1_3-signed-signed-signed-signed.pdf
- plano vial para regularización arrayanes 2_3-signed-signed-signed-signed.pdf
- plano vial para regularización arrayanes 1_3-signed-signed-signed-signed.pdf
- plano vial para regularización arrayanes 3_3-signed-signed-signed-signed.pdf

Acción	Siglas Responsable	Siglas Unidad	Fecha	Sumilla
Elaborado por: Danmer Vilma Freire Ocaña	df	DC-MCSC	2023-03-31	
Aprobado por: Monica Sandoval Campoverde	ms	DC-MCSC	2023-03-31	



Firmado electrónicamente por:
MONICA DEL CARMEN
SANDOVAL CAMPOVERDE





ORDENANZA METROPOLITANA No. xxxxx

EL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

En cumplimiento a la Ordenanza Metropolitana No. 001, la Dirección de Gestión del Territorio de la Administración Zonal Quitumbe, ha realizado el análisis técnico respectivo, para regularización vial, por lo que se emite el informe técnico avalando las propuestas, cuyo criterio técnico y legal de cumplimiento son los siguientes:

Mediante Informe Técnico Favorable Nro. AZQ-DGT-UTV-IT-2023-016 de fecha 26 de febrero de 2023, suscrito por la Ing. Ana Abarca, Jefa Zonal de la Unidad de Territorio y Vivienda de la Administración Zonal, concluye:

"(...) De acuerdo a la base legal mencionada, el diseño de la calle NO cumple con lo que dispone la normativa legal vigente, sin embargo al ser una vía principal que conecta a los barrios altos de la parroquia la Guamaní, la Unidad de Territorio y Vivienda ve necesaria su aprobación, por lo que emite criterio técnico FAVORABLE para la propuesta: "MODIFICATORIA A LAS ORDENANZAS No. 0226, C-220, C-343, C-108, C-442, 179 ,107; y REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL DESDE LA ABS 0+000 (CALLE CAMILO OREJUELA) HASTA LA ABS 1+889 (PREDIO No. 3618836)-PARROQUIA GUAMANI "; y que se proceda conforme corresponda con la aprobación de la propuesta vial detallada en el presente informe; salvo diversa decisión del Concejo Metropolitano de Quito (...)"

Con Informe Legal contenido en el Memorando Nro. GADDMQ-AZQ-DAJ-2023-0154-M de 03 de marzo de 2023, suscrito por la Abg. Gabriela Villegas, Directora de Asesoría Jurídica de la Administración Zonal Quitumbe, menciona: *" Por lo expuesto, en virtud de la normativa legal vigente, la propuesta vial debidamente socializada, las condiciones existentes en el sitio, el Informe Técnico Nro. AZQ-DGT-UTV-IT-2023-016 de fecha 26 de febrero de 2023, suscrito por la Ing. Ana Abarca, Responsable Zonal de la Unidad de Territorio y Vivienda de la Administración Zonal; y, que de conformidad a la Resolución Nro. 062-CUS-2022 se trata de una propuesta vial que entraña modificación a las normas de Arquitectura y Urbanismo el cual debe ser aprobado conforme ordenanza, esta DIRECCIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA emite **INFORME LEGAL FAVORABLE** para la MODIFICATORIA A LAS ORDENANZAS No. 0226, C-220, C-343, C-108, C-442, 179 ,107; y REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL DESDE LA ABS 0+000 (CALLE CAMILO OREJUELA) HASTA LA ABS 1+889 (PREDIO No. 3618836)-PARROQUIA GUAMANI, salvo decisión del Concejo Metropolitano de Quito si este considerare procedente cambiar la estructura vial existente"*

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 240 de la Constitución de República del Ecuador, en adelante Constitución, establece: *"Los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales. Las juntas parroquiales rurales tendrán facultades reglamentarias. (...)"*

Que, el artículo 241 de la Constitución, determina: *"La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados"*



ORDENANZA METROPOLITANA No. xxxxx

- Que, los numerales 1,2 y 3 del artículo 264 de la Constitución, determinan que serán competencias exclusivas de los gobiernos municipales, sin perjuicio de otras que determine la ley: *"1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural. (...); 2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón. (...); 3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana."*;
- Que, el artículo 266 de la Constitución, determina: *"Los gobiernos de los distritos metropolitanos autónomos ejercerán las competencias que corresponden a los gobiernos cantonales y todas las que sean aplicables a los gobiernos provinciales y regionales, sin perjuicio de las adicionales que determine la ley que regule el sistema nacional de competencias (...)"*;
- Que, el artículo 85 del COOTAD, estableciendo las competencias exclusivas de los distritos metropolitanos, señala: *"Los gobiernos autónomos descentralizados de los distritos metropolitanos ejercerán las competencias que corresponden a los gobiernos cantonales y todas las que puedan ser asumidas de los gobiernos provinciales y regionales, sin perjuicio de las adicionales que se les asigne."*;
- Que, los literales a), d) y v) del artículo 87 del COOTAD, establecen como atribuciones del Concejo Metropolitano: *"a) Ejercer la facultad normativa en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado metropolitano, mediante la expedición de ordenanzas metropolitanas, acuerdos y resoluciones; (...); d) Expedir acuerdos o resoluciones en el ámbito de sus competencias para regular temas institucionales específicos o reconocer derechos particulares; (...)"*; *"v) Regular y controlar el uso del suelo en el territorio del distrito metropolitano, de conformidad con las leyes sobre la materia, y establecer el régimen urbanístico de la tierra"*;
- Que, el quinto inciso del artículo 129 del Código Orgánico de Organización Territorial, en adelante "COOTAD" dispone: *"El ejercicio de la competencia de vialidad atribuida en la Constitución a los distintos niveles de gobierno, se cumplirá de la siguiente manera: (...) Al gobierno autónomo descentralizado municipal le corresponde las facultades de planificar, construir y mantener la vialidad urbana (...)"*;
- Que, el numeral 1 del artículo 2191 del Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, en adelante Código Municipal, señala que: *"1. Toda habilitación del suelo debe contemplar un sistema vial de uso público integrado al trazado de las vías existentes al interior del terreno o su entorno, y al previsto en la planificación vial metropolitana. Su construcción será realizada por el promotor, sujetándose a las afectaciones previstas en el PUOS y demás instrumentos de planificación; a las especificaciones mínimas de vías establecidas en las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo; y, de conformidad a la política de movilidad sustentable"*;
- Que, el numeral 5 ibídem, señala que: *"5. Las administraciones zonales diseñarán, en su jurisdicción respectiva, todas las vías locales, peatonales, escalinatas (...) Este diseño será realizado por las administraciones zonales, validado por la secretaría responsable del territorio, hábitat y vivienda y enviado para conocimiento de la Comisión competente en materia de uso de suelo, previa la aprobación del Concejo Metropolitano"*;



ORDENANZA METROPOLITANA No. xxxxx

- Que, el artículo 2192 del Código Municipal, determina: *"Las vías en función del sistema al que pertenecen y sus características, están constituidas por los siguientes elementos: calzadas y carriles, aceras, parterres, vegetación y elementos adicionales, curvas o elementos que faciliten el retorno, derechos de vía, áreas de protección especial, facilidades de tránsito y cruces peatonales. Las especificaciones de estos elementos se encuentran previstas en las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo";*
- Que, conforme la Resolución Nro. 062-CUS-2022, en el que manifiesta: *"(...) La Comisión de Uso de Suelo en sesión extraordinaria Nro. 166 de 21 de septiembre de 2022, durante el tratamiento del tercer punto del orden del día sobre el "Conocimiento del informe y criterio legal emitido por la Procuraduría Metropolitana, respecto de la metodología y el instrumento correspondiente, para la aprobación de regularizaciones viales", determinó los siguientes casos de trazados viales: Primer caso: Trazados viales que cumplen las Normas de Arquitectura y Urbanismo. Segundo caso: Trazados viales modificatorios donde la modificación no entraña violación a las Normas de Arquitectura y Urbanismo. Tercer caso: Trazados viales que entrañan modificación a las Normas de Arquitectura y Urbanismo; y, resolvió: que para los 3 casos específicos de aprobaciones de vías se proceda de la siguiente manera: Los dos primeros casos, que cumplen los parámetros establecidos en las Normas de Arquitectura y Urbanismo, se aprobarán a través de resolución; Y, los casos que no se sujetan a las Normas de Arquitectura y Urbanismo, que constituyan casos de regularización vial, se aprobarán a través de ordenanza".*
- Que, mediante informe técnico Nro. AZQ-DGT-UTV-IT-2023-016, de fecha 26 de febrero de 2023, suscrito por la Ing. Ana Abarca, Jefa Zonal de la Unidad de Territorio y Vivienda de la Administración Zonal, señala: *"(...) De acuerdo a la base legal mencionada, el diseño de la calle NO cumple con lo que dispone la normativa legal vigente, sin embargo al ser una vía principal que conecta a los barrios altos de la parroquia la Guamaní, la Unidad de Territorio y Vivienda ve necesaria su aprobación, por lo que emite criterio técnico FAVORABLE para la propuesta: "MODIFICATORIA A LAS ORDENANZAS No. 0226, C-220, C-343, C-108, C-442, 179 ,107; y REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL DESDE LA ABS 0+000 (CALLE CAMILO OREJUELA) HASTA LA ABS 1+889 (PREDIO No. 3618836)-PARROQUIA GUAMANI "; y que se proceda conforme corresponda con la aprobación de la propuesta vial detallada en el presente informe; salvo diversa decisión del Concejo Metropolitano de Quito (...)"*.
- Que, mediante informe legal Nro. GADDMQ-AZQ-DAJ-2023-0154-M de 03 de marzo de 2023, suscrito por la Abg. Gabriela Villegas, Directora de Asesoría Jurídica de la Administración Zonal Quitumbe, señala: *"(...) Por lo expuesto, en virtud de la normativa legal vigente, la propuesta vial debidamente socializada, las condiciones existentes en el sitio, el Informe Técnico Nro. AZQ-DGT-UTV-IT-2023-016 de fecha 26 de febrero de 2023, suscrito por la Ing. Ana Abarca, Responsable Zonal de la Unidad de Territorio y Vivienda de la Administración Zonal; y, que de conformidad a la Resolución Nro. 062-CUS-2022 se trata de una propuesta vial que entraña modificación a las normas de Arquitectura y Urbanismo el cual debe ser aprobado conforme ordenanza, esta DIRECCIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA emite **INFORME LEGAL FAVORABLE** para la*



ORDENANZA METROPOLITANA No. xxxxx

MODIFICATORIA A LAS ORDENANZAS No. 0226, C-220, C-343, C-108, C-442, 179 ,107; y REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL DESDE LA ABS 0+000 (CALLE CAMILO OREJUELA) HASTA LA ABS 1+889 (PREDIO No. 3618836)-PARROQUIA GUAMANI, salvo decisión del Concejo Metropolitano de Quito si este considerare procedente cambiar la estructura vial existente (...);

Que, mediante oficio No. XXXX, de XX de XX de 2022, el Ing. Darío Vidal Gudiño Carvajal, Director Metropolitano de Gestión Territorial, señala: "(...) XXXX".

Que, la Comisión de Uso de Suelo en sesión ordinaria Nro. XX, de XX de XX de 2022, analizó los informes técnicos y legales que reposan en el expediente, y emitió dictamen para conocimiento del Concejo Metropolitano de Quito;

Que, el Concejo Metropolitano de Quito, en sesión pública ordinaria realizada el ... de ... de ..., analizó el informe No. IC-2022-XXX, emitido por la Comisión de Uso de Suelo; y,

En ejercicio de sus atribuciones previstas en el artículo 240 de la Constitución de la República y artículos 87 letra a); y, 323 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

EXPIDE LA SIGUIENTE

ORDENANZA PARA LA MODIFICATORIA A LAS ORDENANZAS No. 0226, C-220, C-343, C-108, C-442, 179 ,107; y REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL DESDE LA ABS 0+000 (CALLE CAMILO OREJUELA) HASTA LA ABS 1+889 (PREDIO No. 3618836)-PARROQUIA GUAMANI.

Artículo 1.- Apruébese la Modificatoria a las Ordenanzas No. 0226, C-220, C-343, C-108, C-442, 179 ,107; y Regularización del Trazado Vial desde la ABS 0+000 (Calle Camilo Orejuela) hasta la ABS 1+889 (Predio No. 3618836)-Parroquia Guamaní, de acuerdo a las siguientes especificaciones técnicas:

1. Sección transversal propuesta de la calle Arrayanes – desde la Abscisa 0+000 hasta la abscisa 1+889

Sección transversal total:	12.00 metros
Calzada:	2.00 metros
Aceras:	2.00 metros a cada lado de la vía

Artículo 2.- Los Planos de Diseño Vial son seis en archivo pdf y dos en archivo dwg adjunto al oficio No. XXXX, se anexa como parte integrante de la presente ordenanza.

Disposición general única: La presente Ordenanza se aprueba con base en los informes que son de exclusiva responsabilidad de los funcionarios que lo suscriben y realizan.

Disposiciones transitorias:

Primera: Comuníquese al interesado, a la Administración Zonal que corresponda, a la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda; y, a la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, a fin de que se continúe con los trámites de Ley.



ORDENANZA METROPOLITANA No. xxxxx

Segunda: En el término de 15 días contados a partir de la sanción de la presente Ordenanza, la Secretaría General del Concejo Metropolitano remitirá la misma a la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, Secretaría de Movilidad, Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas y Administración Zonal correspondiente, adjuntando el plano del trazado vial que incluya la información georreferenciada en formato digital.

Tercera: Una vez que la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda cuente con la Ordenanza aprobada por el Concejo Metropolitano, en el término de 15 días, procederá con la automatización de trazados viales en el Sistema de Informes de Regulación Metropolitana (IRM).

Disposición Final.- Esta ordenanza entrará en vigencia a partir de la fecha de su sanción, sin perjuicio de la publicación en la página web institucional de la Municipalidad.

Dada, en la Sala de Sesiones del Concejo Metropolitano de Quito, el ... de ... del 2023.

Abg. Pablo Antonio Santillán Paredes
SECRETARIA GENERAL DEL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO

CERTIFICADO DE DISCUSIÓN

El infrascrito Secretario General del Concejo Metropolitano de Quito, certifica que la presente ordenanza fue discutida y aprobada en ... debates, en sesiones de .. y ... de ... de 2023.

Abg. Pablo Antonio Santillán Paredes
SECRETARIA GENERAL DEL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO

ALCALDIA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, de del 2023.

EJECÚTESE

Dr. Santiago Guarderas
ALCALDE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

CERTIFICO, que la presente ordenanza fue sancionada por el Dr. Santiago Guarderas, Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, el ... de ... de ...2023.

Abg. Pablo Antonio Santillán Paredes



ORDENANZA METROPOLITANA No. xxxxx

SECRETARIA GENERAL DEL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS

DISEÑO GEOMÉTRICO PRELIMINAR DE LAS CALLES S55J-OE7B-OE7D (CALLE ARRAYANES), ENTRE LA CALLE CAMILO OREJUELA Y LA CALLE S59L, SECTOR GUAMANÍ, CON LA FINALIDAD DE OBTENER LA REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL, EN BASE A LA SECCIÓN TÍPICA PROPUESTA



INFORME TÉCNICO

QUITO, MARZO 2022

1. CONTENIDO

1. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL.....	4
1.1 Antecedentes.	4
1.2 Ubicación.	5
1.3 Descripción actual.	5
2. anexo fotográfico.	6
3. Diseño Geométrico PRELIMINAR.	8
3.1 PARÁMETROS de diseño.....	8
3.2 Diseño HORIZONTAL PRELIMINAR.	8
3.3 Sección TÍPICA.....	9
3.4 peraltes.	11
3.5 diseño vertical preliminar.....	11
3.5.1 Tramo asfaltado:.....	11
3.5.2 Tramo en tierra:	11
4. conclusiones y recomendaciones.....	11

2. FIGURAS

FIGURA No. 1: Sección típica adoptada “calle Arrayanes”	10
---	----

3. FOTOS

FOTO 1: “Abscisa 0+000, Intersección calle Arrayanes y Camilo Orejuela”	6
FOTO 2: “calle Arrayanes, tramo asfaltado en mal estado”	6
FOTO 3: “Bordillos y aceras existente, tramo asfaltado”	6
FOTO 4: “Pozos de alcantarillado existentes, tramo asfaltado”	6
FOTO 5: “Estado Actual del Asfalto deteriorado”	7
FOTO 6: “Sitios sin bordillos ni aceras, tramo asfaltado”	7
FOTO 7: “Fin del asfaltado, inicio en tierra”	7
FOTO 8: “Tramo en tierra sin bordillos, calzada variable”	7
FOTO 9: “Socavación de los bordes de la calzada ”	7
FOTO 10: “Socavación de la calzada por las aguas lluvia”	7
FOTO 11: “Fin del proyecto, abscisa 1+889.291”	8

4. CUADROS

CUADRO No. 1: Situación actual de la calle Arrayanes.....	6
CUADRO No. 2: “Parámetros de diseño Norma de Arquitectura y Urbanismo”	8
CUADRO No. 3: “Especificaciones mínimas para vías urbanas”	9
CUADRO No. 4 “Certificado de aprobación vial”	10

PARA: Ing. Luis Subía García.
Director de Estudios (E).

ASUNTO: DISEÑO GEOMÉTRICO PRELIMINAR DE LAS CALLES S55J-OE7B-OE7D (CALLE ARRAYANES), ENTRE LA CALLE CAMILO OREJUELA Y LA CALLE S59L, SECTOR GUAMANÍ, CON LA FINALIDAD DE OBTENER LA REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL, EN BASE A LA SECCIÓN TÍPICA PROPUESTA.

INFORME: 006-IT-AV-2022

FECHA: 10 de marzo de 2022

1. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL.

1.1 ANTECEDENTES.

A fin de dar atención al memorando EPMMOP-GG-2021-0868, de 29 de noviembre de 2021, el cual menciona “(...) A fin de dar cumplimiento a los compromisos adquiridos por el doctor Santiago Guarderas Izquierdo, Alcalde Metropolitano de Quito, en las mesas de trabajo, agradeceré que se realicen de manera urgente los estudios de las calles que se detallan a continuación:

Calle Arrayanes (Antes Camilo Orejuela) hasta la Dolorosa Alta

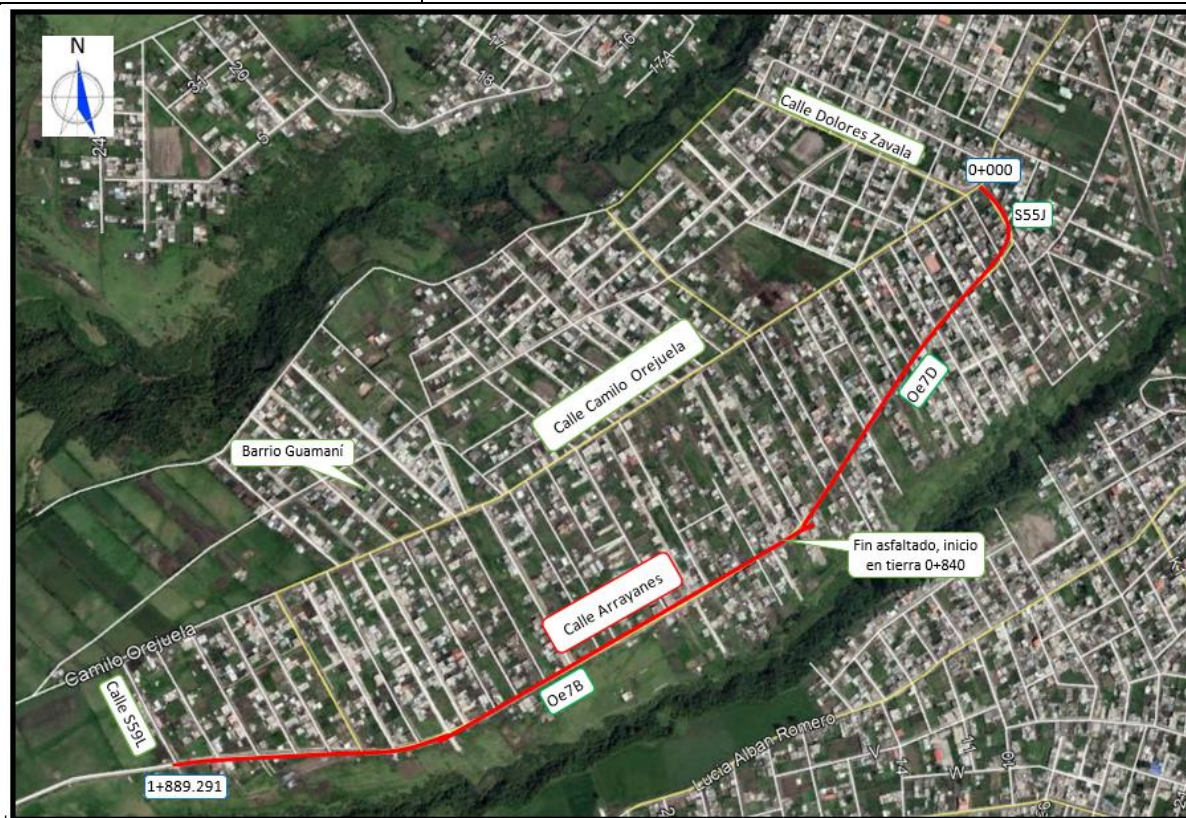
Calle Camilo Orejuela (Antes César Amable Viera) hasta La Dolorosa Alta. (...)”

Con este antecedente funcionarios de la Dirección de Estudios, realizaron la visita técnica al sitio, con el fin de verificar la situación actual de la calle Arrayanes, ubicada en el sector de la Parroquia de Guamaní.

El tramo del estudio va desde la calle Camilo Orejuela hasta la calle S59L.

1.2 UBICACIÓN.

Administración Zonal:	Quitumbe
Parroquia:	Guamaní
Sector:	Guamaní
Proyecto:	Calle Arrayanes (S55J-Oe7B-Oe7D)
Longitud Aproximada:	1889.291 m



Coordenadas UTM WGS84 770513.82 m E, 9963264.94 m S

1.3 DESCRIPCIÓN ACTUAL.

La calle Arrayanes se desarrolla por una zona consolidada, su calzada es asfaltada desde la calle Camilo Orejuela a lo largo de unos 840 metros aproximadamente hasta la calle S58E, gran parte de este tramo tiene bordillos y aceras.

Desde la abscisa 0+840 la calzada es en tierra, con un ancho variable entre 7 a 8 metros, consta de bordillos en gran parte del tramo hasta el final del proyecto.

En el cuadro siguiente se indica el resumen de la situación actual de los dos tramos de la calle Arrayanes.

CUADRO No. 1: Situación actual de la calle Arrayanes

Calle Arrayanes		
Tramo	0+000 - 0+840	0+840 - 1+889.291 (fin)
Pavimento	asfalto en frío en malas condiciones	Capa de rodadura en tierra con baches Socavación por las aguas lluvias en los bordes de la calzada
ancho de calzada	7 m a 8 m	7 m a 8 m
bordillos	80%	80%
aceras	80%	30%
pozos de alcantarillado	si	no se encontró visualmente, pero según el plano enviado por la EPMAPS existe el sistema.

2. ANEXO FOTOGRÁFICO.

FOTO 1: "Abscisa 0+000, Intersección calle Arrayanes y Camilo Orejuela"

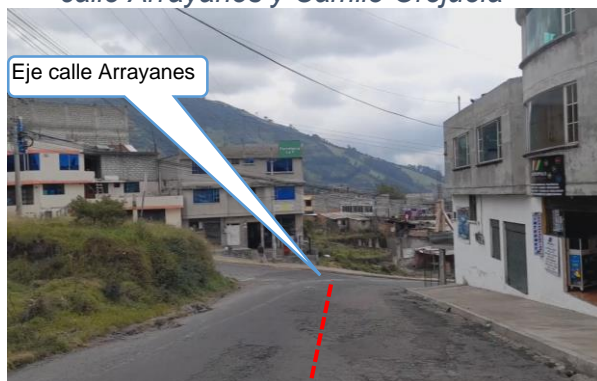


FOTO 2: "calle Arrayanes, tramo asfaltado en mal estado"



FOTO 3: "Bordillos y aceras existente, tramo asfaltado"



FOTO 4: "Pozos de alcantarillado existentes, tramo asfaltado"



FOTO 5: "Estado Actual del Asfalto deteriorado"



FOTO 6: "Sitios sin bordillos ni aceras, tramo asfaltado"



FOTO 7: "Fin del asfaltado, inicio en tierra"



FOTO 8: "Tramo en tierra sin bordillos, calzada variable"



FOTO 9: "Socavación de los bordes de la calzada"

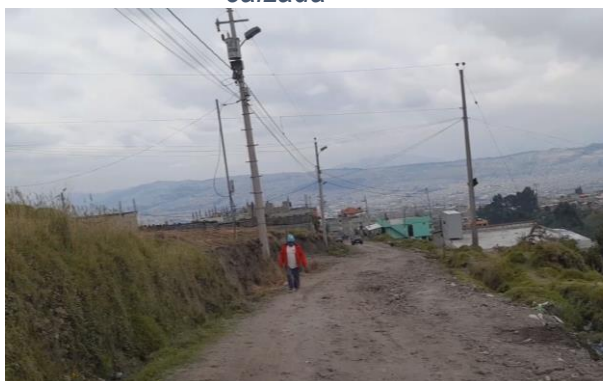


FOTO 10: "Socavación de la calzada por las aguas lluvia"



FOTO 11: "Fin del proyecto, abscisa 1+889.291"



3. DISEÑO GEOMÉTRICO PRELIMINAR.

3.1 PARÁMETROS DE DISEÑO.

CUADRO No. 2: "Parámetros de diseño Norma de Arquitectura y Urbanismo"

Velocidad de diseño	50 Kph
Radios mínimos	Adaptado a la vía existente
Peralte máximo	4%
Pendiente longitudinal	Adaptada a la calle existente (5.8 % al 17.7 %)
Ancho de calzada	8 m
Bombeo de la calzada	2%

Elaboración propia

3.2 DISEÑO HORIZONTAL PRELIMINAR.

La calle actual presenta un ancho de calzada variable de 8 metros aproximadamente, debido a que no toda la vía tiene bordillos y el barrio no se encuentra totalmente consolidado, se optó por colocar el eje vial a una distancia media entre las líneas de fábrica o bordillos existentes con el fin de centrar el eje sobre el espacio físico actual.

El radio mínimo utilizado fue de 100 metros, sin embargo, en la primera curva del diseño se utilizó un radio de 27 metros al tratarse de un sector consolidado con el fin de acoplarse a la vía existente y evitar afectar las aceras actuales.

Según el ancho de la calle, esta se categoriza como una vía local E, de acuerdo a las Normas de Urbanismo del DMQ; a continuación, se muestra el cuadro para de las especificaciones mínimas para vías urbanas.

La longitud total del pre diseño horizontal es de 1889.291 metros.

CUADRO No. 3: "Especificaciones mínimas para vías urbanas"
Cuadro N° 1.- Especificaciones mínimas para vías urbanas

TIPO	DIMENSIONES MÍNIMAS DE VÍAS URBANAS											CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
	Nº de carriles por sentido	Ancho de carril m.	Parterre m.	Acera 8 m.	Espaldón Interno m.	Espaldón Externo m.	Nº Carriles estacionam.	Ancho carriles de estacionam. m.	Ancho total de Vía m.	Distancia paralela entre ejes viales m.	Longitud de la Vía m.	Velocidad de proyecto Km/h.	Velocidad Máxima de operación Km/h.
Expresal	3	3.65	6		1.05	2.5			35	3001 ó >	Variable	90	80
Semi-Expresa	2	3.65	6		0.5	2			25.6	1501-3000	Variable	70	70
Arterial1	3	3.65	4	5					35.9	1501-3000	Variable	70	60
Colectoras4													
A	2	3.65	4	3.5			2	2.2	30	501-500	1001 ó >	70	50
B	2	3.5		2					18	400-500	501-1000	50	40
Locales4	Nº total carriles												
C	2	3		3			2	2	16		401-500		
D	2	3		3			1	2	14		301-400		
E	2	3		3					12		201-300		
F	2	3		2					10		101-200		
G	2	2.8		1.2					8		Hasta 100		
Escalinatas3		3				1.5			6				

3.3 SECCIÓN TÍPICA.

Se pidió la información del trazado vial aprobado para la calle Arrayanes a la Administración Zonal Quitumbe. De la información recibida se encontró el Certificado de Aprobación Vial, que consiste en una matriz donde consta por tramos el ancho de calzada y aceras aprobados.

Se evidenció que el ancho de la calzada y aceras no es constante y varía según el tramo a lo largo de toda la calle Arrayanes a continuación se indica un extracto de la matriz donde se muestra las variaciones en las dimensiones de las calzadas y aceras.

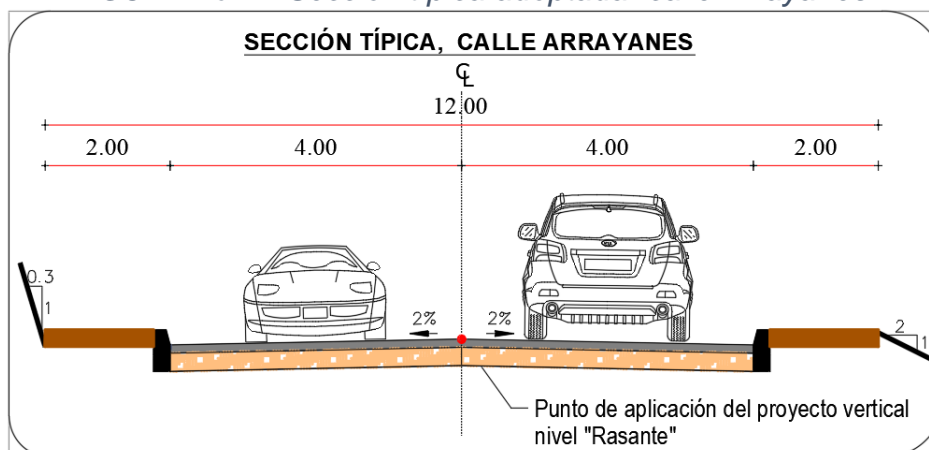
CUADRO No. 4 "Certificado de aprobación vial"

CERTIFICADO DE APROBACIÓN VIAL							
No.	AZQ-DGT-UTV-CAV-2021-079	Fecha:	D.M. Quito, 11 de agosto de 2021				
ADMINISTRACIÓN ZONAL	PARROQUIA	NOMBRE DE LA CALLE O PASAJE	TRAMO DESDE	TRAMO HASTA	SECCIÓN TRANSVERSAL	TRAZADO VIAL	ANEXOS
			Abscisa 0+210,54	Abscisa 0+307,35	Sección transversal 12.00m Calzada: 8.00 m Aceras: 2.00 m a cada lado de la vía	APROBADO Sección de vías de acuerdo al Trazado vial del barrio "EL ARBOLITO DEL SUR", mediante Ordenanza Nro. C-343 de fecha 11-ene-2013.	Plano "EL ARBOLITO DEL SUR"
			Abscisa 0+307,35	Abscisa 0+338,69	Sección transversal 12.00m Calzada: 6.00 m Aceras: 3.00 m a cada lado de la vía	APROBADO Sección de vías de acuerdo al Trazado vial del barrio "TIERRA MIA (ETAPA 11)", mediante Ordenanza Nro. C-108 de fecha 31-mar-2016.	Plano "TIERRA MIA (ETAPA 11)"
			Abscisa 0+338,69	Abscisa 0+370,79	Sección transversal 12.00m Calzada: 6.00 m Aceras: 3.00 m a cada lado de la vía	APROBADO Sección de vías de acuerdo al Trazado vial del barrio "LOS TRIGALES", mediante Ordenanza Nro. C-442 de fecha 18-sep-2013.	Plano "LOS TRIGALES"
			Abscisa 0+370,79	Abscisa 0+406,49	Sección transversal 12.00m Calzada: 8.00 m Aceras: 2.00 m a cada lado de la vía	APROBADO Sección de vías de acuerdo al Trazado vial del barrio "TIERRA MIA", mediante Ordenanza Nro. C-330 de fecha 10-dic-2012.	Plano "TIERRA MIA"
			Abscisa 0+406,49	Abscisa 0+439,67	Sección transversal 12.00m Calzada: 8.00 m Aceras: 2.00 m a cada lado de la vía	APROBADO Sección de vías de acuerdo al Trazado vial del barrio "JUAN PABLO", mediante Ordenanza Nro. C-0017 de fecha 27-ago-2014.	Plano "JUAN PABLO"
			Abscisa 0+439,67	Abscisa 0+476,63	Sección transversal 12.00m Calzada: 6.00 m Aceras: 3.00 m a cada lado de la vía	APROBADO Sección de vías de acuerdo al Trazado vial del barrio "TIERRA MIA (ETAPA 14)", mediante Ordenanza Nro. C-179 de fecha 21-jul-2017.	Plano "TIERRA MIA (ETAPA 14)"

Como se puede ver el ancho total de la vía es de 12 metros, dicho ancho se divide de la siguiente manera: Para un ancho de calzada de 6 metros, se tiene aceras de 3 metros y para calzadas de 8 metros se tiene aceras de 2 metros.

Luego de un análisis conjunto con el área vial, se adoptó una propuesta de sección única para toda la vía la cual deberá ser regularizada por la Administración Zonal Quitumbe, dicha sección consta de: una calzada de 8 metros con aceras de 2 metros a cada lado; como se indica en la siguiente figura.

FIGURA No. 1: Sección típica adoptada "calle Arrayanes"



Elaboración propia

3.4 PERALTES.

Cumpliendo con la norma de Arquitectura y Urbanismo del DMQ, se adopta un peralte máximo del 4% para calles urbanas.

3.5 DISEÑO VERTICAL PRELIMINAR.

3.5.1 Tramo asfaltado:

Se realizó el diseño vertical en rasante, acoplándose al nivel actual de la vía con el fin de mantener la altura de los bordillos existentes, además, de empatar con la rasante de las vías secundarias ya definidas. Las pendientes longitudinales existentes varían entre el 6% al 17%, pendientes las cuales se desarrollan en tramos cortos menores a 750 metros que la norma MTOP permite; por lo que el diseño vertical mantuvo dichas pendientes.

3.5.2 Tramo en tierra:

En vista a la irregularidad del nivel actual de la rasante, se tomó como referencia los bordes superiores de los bordillos y se bajó 18 centímetros para ubicar la nueva rasante de la vía en el eje.

En los tramos donde no se tiene bordillos se colocó el eje vertical estratégicamente con el fin de no generar movimientos de tierra excesivos y tenga armonía con los tramos diseñados.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El alcance de este estudio presenta la inspección técnica de campo y el diseño geométrico vial preliminar en base a la sección típica propuesta para la regularización del trazado vial de calle Arrayanes (S55J - Oe7D - Oe7B).
- El eje horizontal preliminar se lo diseñó tomando el punto medio medido entre las líneas de fábrica y bordillos existentes.
- El punto de aplicación del proyecto vertical preliminar se lo realizó a nivel de la rasante existente.



EPMMOP
MOVILIDAD Y OBRAS

GERENCIA DE ESTUDIOS Y FISCALIZACIÓN

Informe técnico de la Dirección de Estudios

DISEÑO GEOMÉTRICO PRELIMINAR DE LAS CALLES S55J-OE7B-OE7D (CALLE ARRAYANES), ENTRE LA CALLE CAMILO OREJUELA Y LA CALLE S59L, SECTOR GUAMANÍ, CON LA FINALIDAD DE OBTENER LA REGULARIZACIÓN DEL TRAZADO VIAL, EN BASE A LA SECCIÓN TÍPICA PROPUESTA.

- Se recomienda enviar a la Administración Zonal Quitumbe el presente informe y los planos del diseño geométrico preliminar a fin de que, en el ámbito de sus competencias analicen la posibilidad de regularizar el trazado vial en base a la sección típica propuesta.

Elaborado por:



Firmado electrónicamente por:
**HEBER ANDRES
MURILLO HOME**

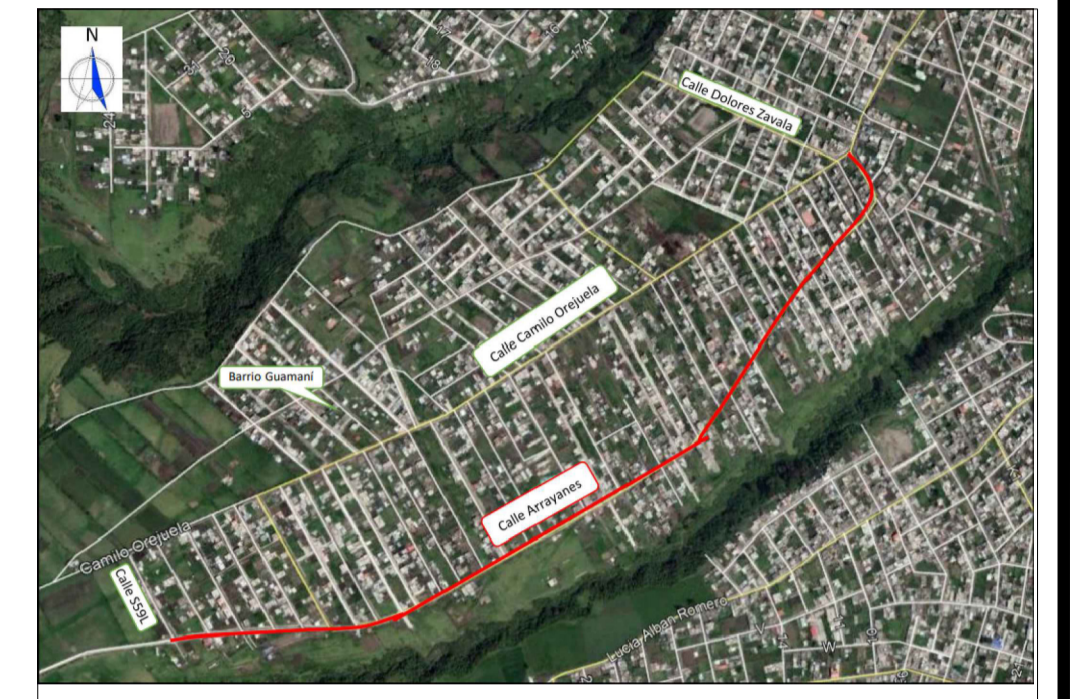
Ing. Andrés Murillo H.
Técnico Responsable

Revisado por:



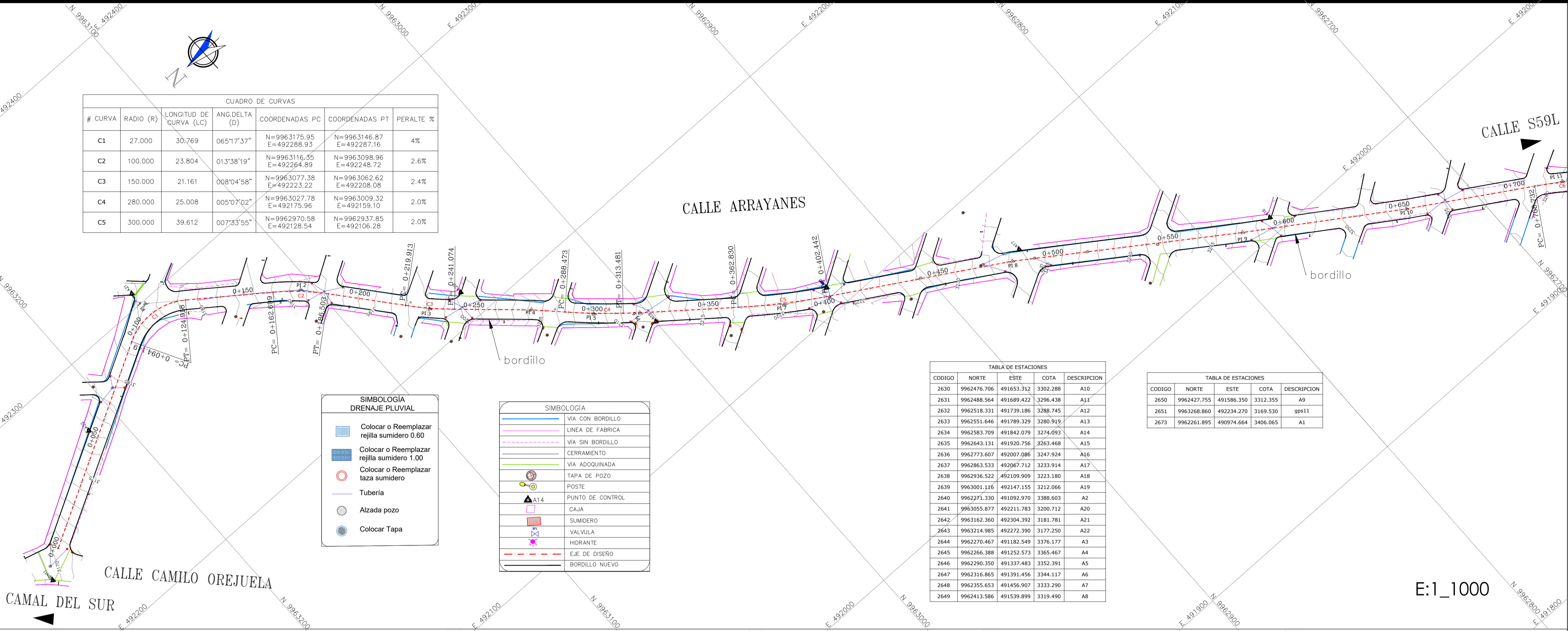
Firmado electrónicamente por:
**LEONARDO
TUPIZA**

Ing. Leonardo Tupiza.
Coordinador del Área Vial



- NOTAS:**
- Coordenadas WGS 84 TMQ.
 - Las cantidades se verificarán en obra.
 - Sección típica propuesta según el Certificado de aprobación vial.
 - Levantamiento topográfico y colocación de puntos de control ejecutados por la Dirección de Fiscalización de la G.E.F.

CUADRO DE CURVAS						
# CURVA	RADIO (R)	LONGITUD DE CURVA (LC)	ANG.DELTA (D)	COORDENADAS PC	COORDENADAS PT	PERALTE %
C1	27.000	30.769	065°17'37"	N=9963175.95 E=492288.93	N=9963146.87 E=492287.16	4%
C2	100.000	23.804	013°38'19"	N=9963116.35 E=492264.89	N=9963098.96 E=492248.72	2.6%
C3	150.000	21.161	008°04'58"	N=9963077.38 E=492223.22	N=9963062.62 E=492208.08	2.4%
C4	280.000	25.008	005°07'02"	N=9963027.78 E=492175.96	N=9963009.32 E=492159.10	2.0%
C5	300.000	39.612	007°33'55"	N=9962970.58 E=492126.54	N=9962937.85 E=492106.28	2.0%



SIMBOLOGÍA DRENAJE PLUVIAL

- Colocar o Reemplazar rejilla sumidero 0.60
- Colocar o Reemplazar rejilla sumidero 1.00
- Colocar o Reemplazar taza sumidero
- Tubería
- Alzapa pozo
- Colocar Tapa

SIMBOLOGÍA

- VIA CON BORDILLO
- LINEA DE FABRICA
- VIA SIN BORDILLO
- CERRAMIENTO
- VIA ADOQUINADA
- TAPA DE POZO
- POSTE
- PUNTO DE CONTROL
- CAJA
- SUMIDERO
- VALVULA
- HIDRANTE
- EJE DE DISEÑO
- BORDILLO NUEVO

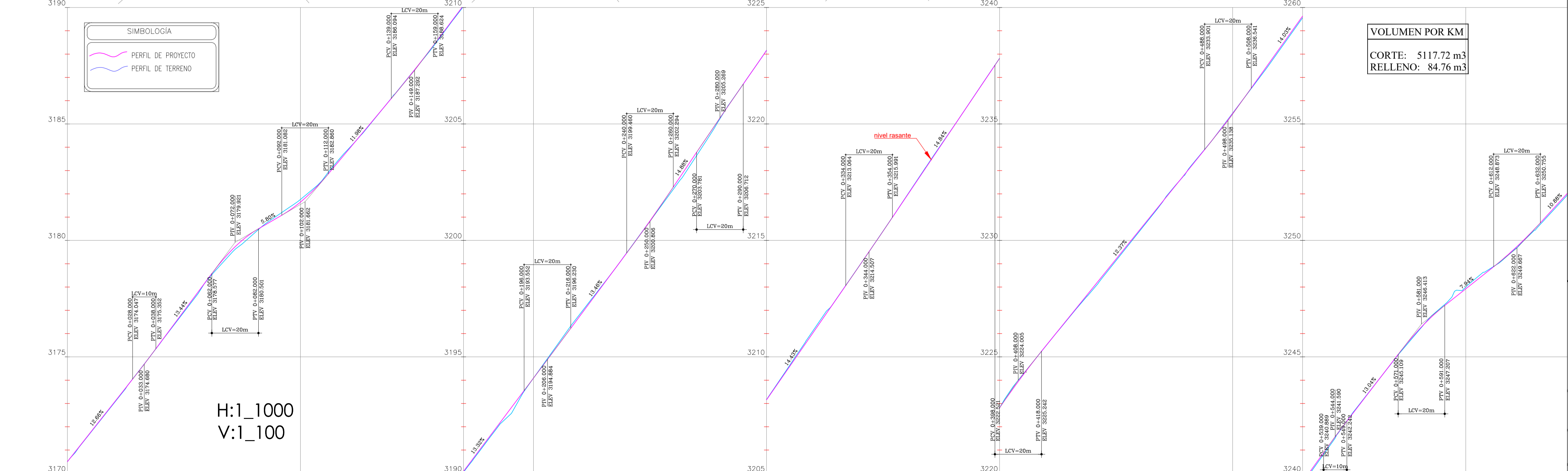
TABLA DE ESTACIONES

CODIGO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
2630	9962476.706	491653.312	3202.288	A10
2631	9962488.564	491689.422	3206.438	A11
2632	9962518.331	491739.186	3208.745	A12
2633	9962551.646	491789.329	3209.919	A13
2634	9962583.709	491842.079	3274.693	A14
2635	9962643.131	491920.756	3263.468	A15
2636	9962773.607	492007.086	3247.924	A16
2637	9962863.533	492067.712	3233.914	A17
2638	9962936.522	492109.909	3223.180	A18
2639	9963001.116	492147.155	3212.066	A19
2640	9962271.330	491092.970	3388.603	A2
2641	9963055.877	492211.783	3200.712	A20
2642	9963162.360	492304.392	3181.781	A21
2643	9963214.985	492272.390	3177.250	A22
2644	9962270.467	491182.549	3376.177	A3
2645	9962266.388	491252.573	3365.467	A4
2646	9962290.350	491337.483	3352.391	A5
2647	9962316.865	491391.456	3344.117	A6
2648	9962355.653	491456.907	3333.290	A7
2649	9962413.586	491539.899	3319.490	A8

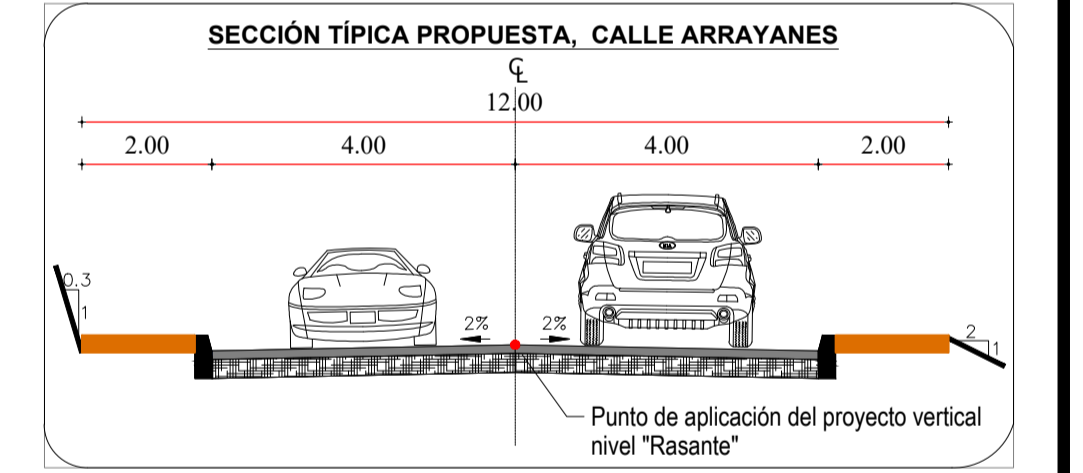
TABLA DE ESTACIONES

CODIGO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
2650	9962427.755	491586.350	3312.355	A9
2651	9962368.860	492234.270	3169.530	pp11
2673	9962261.895	490974.664	3406.065	A1

E:1_1000



VOLUMEN POR KM
CORTE: 5117.72 m³
RELLENO: 84.76 m³



RELLENO	CORTE	PROYECTO	TERRENO	ABSCISA
0.000	0.000	0.000	0.000	0+000.000
0.019	0.000	0.000	0.000	0+010.000
0.022	0.000	0.000	0.000	0+020.000
0.009	0.008	0.008	0.008	0+030.000
0.043	0.009	0.009	0.009	0+040.000
0.021	0.009	0.009	0.009	0+050.000
0.118	0.009	0.009	0.009	0+060.000
0.096	0.009	0.009	0.009	0+070.000
0.095	0.009	0.009	0.009	0+080.000
0.005	0.009	0.009	0.009	0+090.000
0.111	0.009	0.009	0.009	0+100.000
0.040	0.009	0.009	0.009	0+110.000
0.045	0.009	0.009	0.009	0+120.000
0.016	0.009	0.009	0.009	0+130.000
0.017	0.009	0.009	0.009	0+140.000
0.028	0.009	0.009	0.009	0+150.000
0.002	0.009	0.009	0.009	0+160.000
0.031	0.009	0.009	0.009	0+170.000
0.027	0.009	0.009	0.009	0+180.000
0.052	0.009	0.009	0.009	0+190.000
0.228	0.009	0.009	0.009	0+200.000
0.017	0.009	0.009	0.009	0+210.000
0.101	0.009	0.009	0.009	0+220.000
0.137	0.009	0.009	0.009	0+230.000
0.037	0.009	0.009	0.009	0+240.000
0.001	0.009	0.009	0.009	0+250.000
0.009	0.009	0.009	0.009	0+260.000
0.048	0.009	0.009	0.009	0+270.000
0.025	0.009	0.009	0.009	0+280.000
0.005	0.009	0.009	0.009	0+290.000
0.006	0.009	0.009	0.009	0+300.000
0.002	0.009	0.009	0.009	0+310.000
0.010	0.009	0.009	0.009	0+320.000
0.005	0.009	0.009	0.009	0+330.000
0.006	0.009	0.009	0.009	0+340.000
0.002	0.009	0.009	0.009	0+350.000
0.010	0.009	0.009	0.009	0+360.000
0.025	0.009	0.009	0.009	0+370.000
0.005	0.009	0.009	0.009	0+380.000
0.005	0.009	0.009	0.009	0+390.000
0.005	0.009	0.009	0.009	0+400.000
0.037	0.009	0.009	0.009	0+410.000
0.000	0.009	0.009	0.009	0+420.000
0.000	0.009	0.009	0.009	0+430.000
0.016	0.009	0.009	0.009	0+440.000
0.000	0.009	0.009	0.009	0+450.000
0.001	0.009	0.009	0.009	0+460.000
0.048	0.009	0.009	0.009	0+470.000
0.016	0.009	0.009	0.009	0+480.000
0.010	0.009	0.009	0.009	0+490.000
0.005	0.009	0.009	0.009	0+500.000
0.019	0.009	0.009	0.009	0+510.000
0.034	0.009	0.009	0.009	0+520.000
0.071	0.009	0.009	0.009	0+530.000
0.071	0.009	0.009	0.009	0+540.000
0.071	0.009	0.009	0.009	0+550.000
0.014	0.009	0.009	0.009	0+560.000
0.007	0.009	0.009	0.009	0+570.000
0.019	0.009	0.009	0.009	0+580.000
0.051	0.009	0.009	0.009	0+590.000
0.042	0.009	0.009	0.009	0+600.000
0.074	0.009	0.009	0.009	0+610.000
0.046	0.009	0.009	0.009	0+620.000
0.055	0.009	0.009	0.009	0+630.000
0.078	0.009	0.009	0.009	0+640.000
0.008	0.009	0.009	0.009	0+650.000

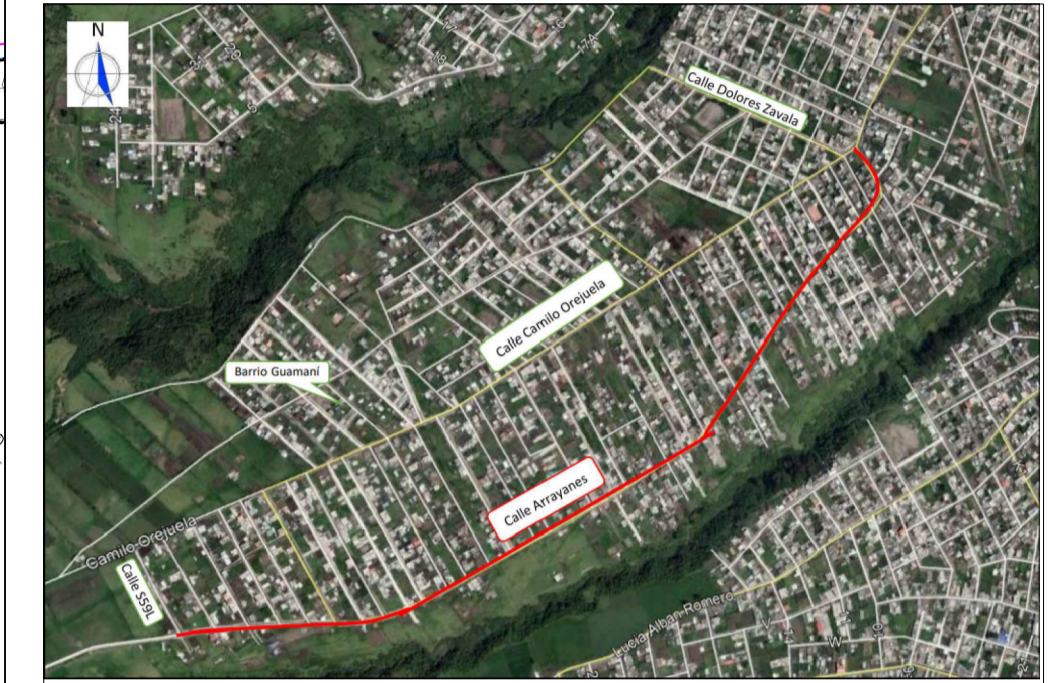
EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS
ING. JORGE MERLO PAREDES
GERENTE GENERAL
GERENCIA DE ESTUDIOS Y FISCALIZACIÓN

PROYECTO: Regularización del trazado vial para las calles S55J-Oe7B-Oe7D (calle Arrayanes) entre la calle Camilo Orejuela y la calle S59L, sector Guamaní.

UBICACIÓN: Parroquia Guamaní
Calle Arrayanes
desde de la calle Camilo Orejuela hasta la calle S59L

CONTIENE: PROPUESTA DISEÑO GEOMÉTRICO (HORIZONTAL Y VERTICAL)

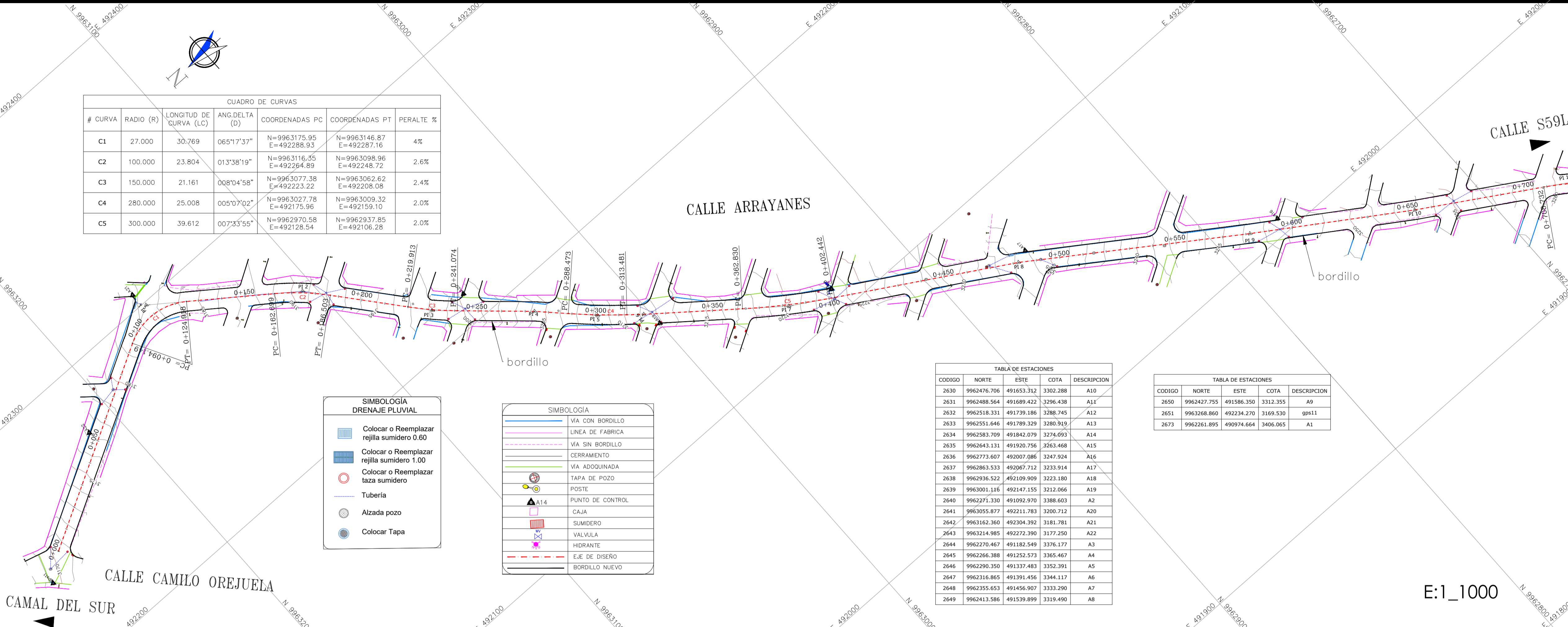
DISEÑO: HEBER ANDRÉS MURILLO HOME	REVISÓ: LEONARDO TUPIZA	ESCALA: INDICADAS
ING. ANDRÉS MURILLO HOME	ING. LEONARDO TUPIZA SIMBAÑA	
APROBÓ: LITIS ADOLFO SUBIA	FECHA: MARZO-2022	
ING. LITIS ADOLFO SUBIA	DIBUJÓ: HAMH	
APROBÓ: JAIIME HERRIBERTO ARIAS VELARDE	LÁMINA: 01/03	
ING. JAIIME ARIAS VELARDE		



NOTAS:

- Coordenadas WGS 84 TMQ.
- Las cantidades se verificarán en obra.
- Sección típica propuesta según el Certificado de aprobación vial.
- Levantamiento topográfico y colocación de puntos de control ejecutados por la Dirección de Fiscalización de la G.E.F.

CUADRO DE CURVAS						
# CURVA	RADIO (R)	LONGITUD DE CURVA (LC)	ANG.DELTA (D)	COORDENADAS PC	COORDENADAS PT	PERALTE %
C1	27.000	30.769	065°17'37"	N=9963175.95 E=492288.93	N=9963146.87 E=492287.16	4%
C2	100.000	23.804	013°38'19"	N=9963116.35 E=492264.89	N=9963098.96 E=492248.72	2.6%
C3	150.000	21.161	008°04'58"	N=9963077.38 E=492223.22	N=9963062.62 E=492208.08	2.4%
C4	280.000	25.008	005°07'02"	N=9963027.78 E=492175.96	N=9963009.32 E=492159.10	2.0%
C5	300.000	39.612	007°33'55"	N=9962970.58 E=492126.54	N=9962937.85 E=492106.28	2.0%



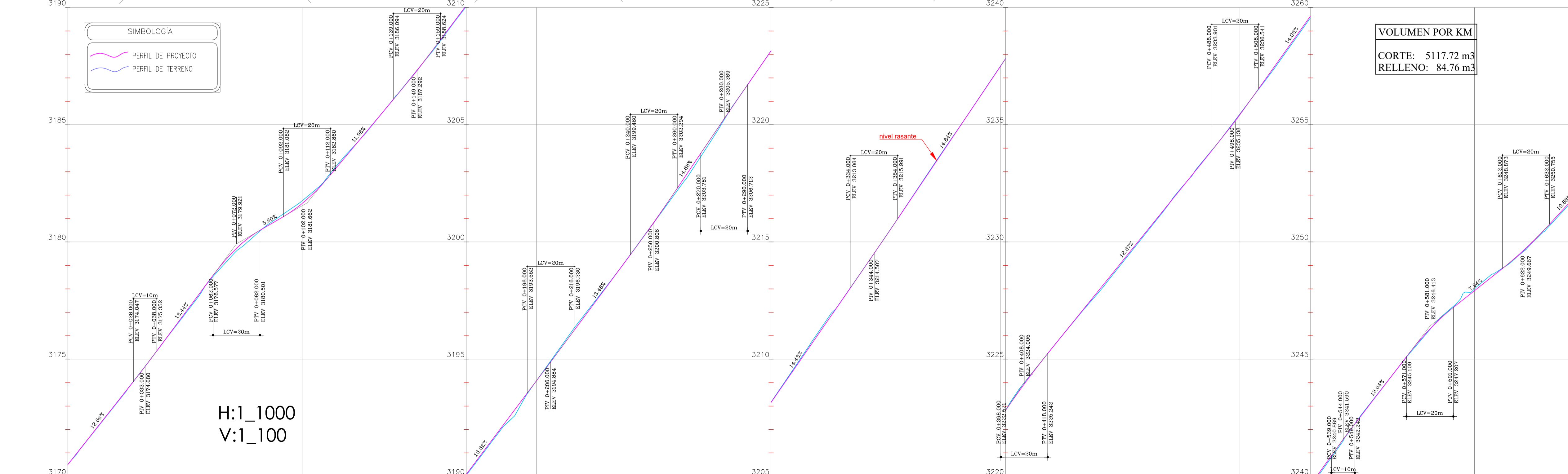
SIMBOLOGÍA DRENAJE PLUVIAL	
	Colocar o Reemplazar rejilla sumidero 0.60
	Colocar o Reemplazar rejilla sumidero 1.00
	Colocar o Reemplazar taza sumidero
	Tubería
	Alzada pozo
	Colocar Tapa

SIMBOLOGÍA	
	VIA CON BORDILLO
	VIA SIN BORDILLO
	CERRAMIENTO
	VIA ADOQUINADA
	TAPA DE POZO
	POSTE
	PUNTO DE CONTROL
	CAJA
	SUMIDERO
	VALVULA
	HIDRANTE
	EJE DE DISEÑO
	BORDILLO NUEVO

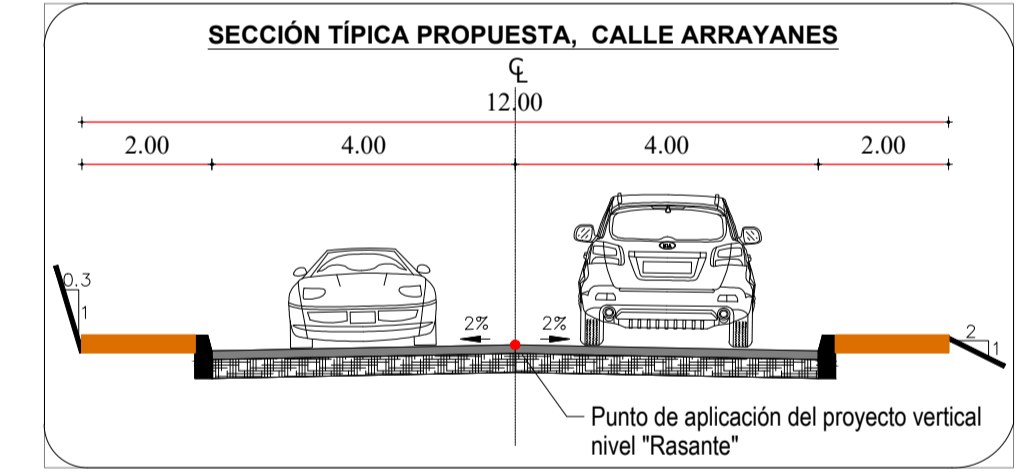
TABLA DE ESTACIONES			
CODIGO	NORTE	ESTE	CDTA
2630	9962476.706	491653.312	3302.288
2631	9962488.564	491689.422	3296.438
2632	9962518.331	491739.186	3288.745
2633	9962551.646	491789.329	3280.919
2634	9962583.709	491842.079	3274.693
2635	9962643.131	491920.756	3263.468
2636	9962773.607	492007.086	3247.924
2637	9962863.533	492067.712	3233.914
2638	9962936.522	492109.909	3223.180
2639	9963001.116	492147.155	3212.066
2640	9962271.330	491092.970	3388.603
2641	9963055.877	492211.783	3200.712
2642	9963162.360	492304.392	3181.781
2643	9963214.985	492272.390	3177.250
2644	9962270.467	491182.549	3376.177
2645	9962266.388	491252.573	3365.467
2646	9962290.350	491337.483	3352.391
2647	9962316.865	491391.456	3344.117
2648	9962355.653	491456.907	3333.290
2649	9962413.586	491539.899	3319.490

TABLA DE ESTACIONES			
CODIGO	NORTE	ESTE	CDTA
2650	9962427.755	491586.350	3312.355
2651	9962368.860	492234.270	3169.530
2673	9962261.895	490974.664	3406.065

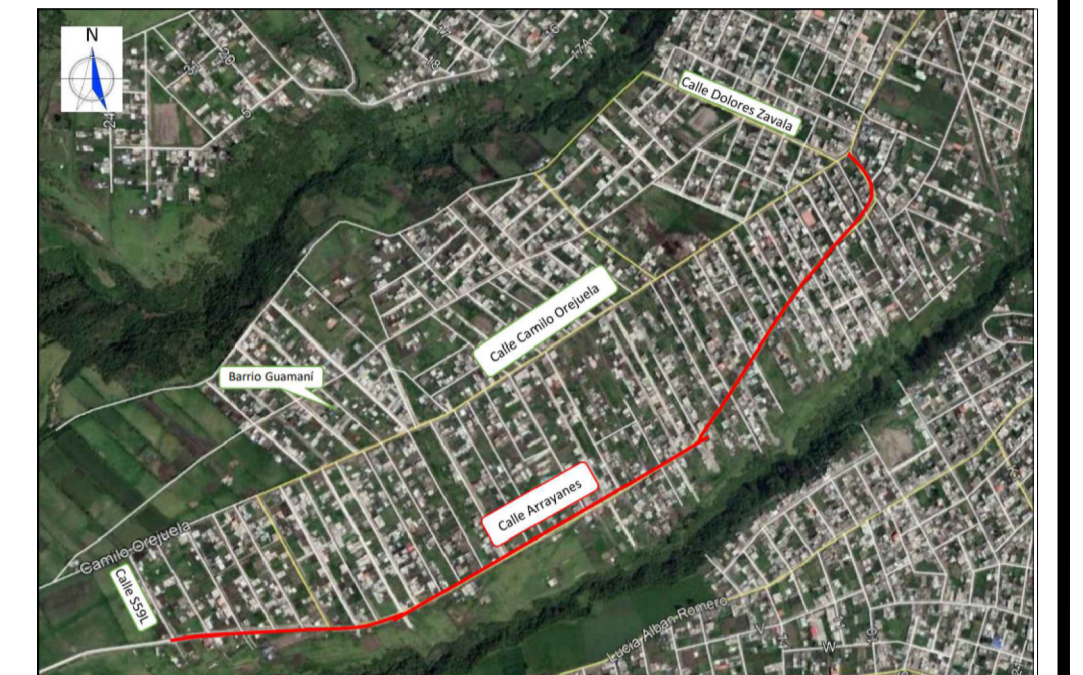
E:1_1000



VOLUMEN POR KM
CORTE: 5117.72 m³
RELLENO: 84.76 m³



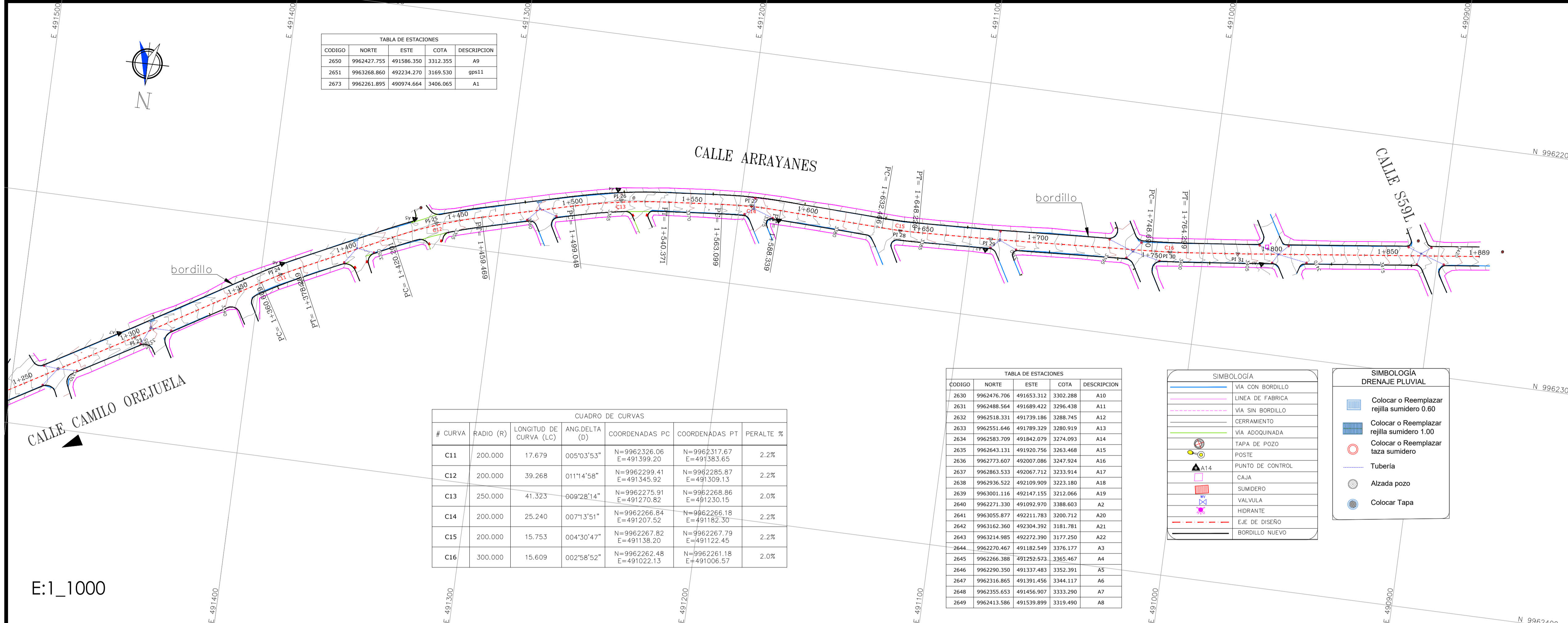
RELLENO	CORTE	PROYECTO	TERRENO	ABSCISA
0.000	0.000	3170.923	3170.923	0+000.000
0.019	0.009	3171.769	3171.749	0+010.000
0.022	0.008	3173.034	3173.013	0+020.000
0.009	0.008	3174.302	3174.309	0+030.000
0.043	0.009	3175.621	3175.612	0+040.000
0.021	0.008	3176.984	3176.922	0+050.000
0.118	0.008	3178.398	3178.287	0+060.000
0.096	0.008	3179.853	3179.412	0+070.000
0.096	0.008	3180.391	3180.291	0+080.000
0.095	0.008	3180.946	3181.001	0+090.000
0.111	0.008	3181.645	3181.755	0+100.000
0.040	0.008	3182.458	3182.487	0+110.000
0.045	0.008	3183.383	3183.363	0+120.000
0.016	0.008	3184.399	3184.399	0+130.000
0.017	0.008	3185.414	3185.414	0+140.000
0.028	0.008	3186.424	3186.424	0+150.000
0.002	0.008	3187.450	3187.450	0+160.000
0.031	0.008	3188.457	3188.457	0+170.000
0.027	0.008	3189.489	3189.489	0+180.000
0.052	0.008	3190.541	3190.541	0+190.000
0.228	0.008	3191.612	3191.612	0+200.000
0.017	0.008	3192.703	3192.703	0+210.000
0.005	0.008	3193.814	3193.814	0+220.000
0.005	0.008	3194.945	3194.945	0+230.000
0.005	0.008	3196.097	3196.097	0+240.000
0.005	0.008	3197.270	3197.270	0+250.000
0.009	0.008	3198.464	3198.464	0+260.000
0.048	0.008	3199.678	3199.678	0+270.000
0.091	0.008	3200.912	3200.912	0+280.000
0.091	0.008	3202.166	3202.166	0+290.000
0.010	0.008	3203.440	3203.440	0+300.000
0.005	0.008	3204.734	3204.734	0+310.000
0.005	0.008	3206.048	3206.048	0+320.000
0.005	0.008	3207.382	3207.382	0+330.000
0.005	0.008	3208.736	3208.736	0+340.000
0.005	0.008	3210.110	3210.110	0+350.000
0.005	0.008	3211.504	3211.504	0+360.000
0.005	0.008	3212.918	3212.918	0+370.000
0.005	0.008	3214.352	3214.352	0+380.000
0.005	0.008	3215.806	3215.806	0+390.000
0.005	0.008	3217.280	3217.280	0+400.000
0.005	0.008	3218.774	3218.774	0+410.000
0.005	0.008	3220.288	3220.288	0+420.000
0.005	0.008	3221.822	3221.822	0+430.000
0.005	0.008	3223.376	3223.376	0+440.000
0.005	0.008	3224.950	3224.950	0+450.000
0.005	0.008	3226.544	3226.544	0+460.000
0.005	0.008	3228.158	3228.158	0+470.000
0.005	0.008	3229.792	3229.792	0+480.000
0.005	0.008	3231.446	3231.446	0+490.000
0.005	0.008	3233.120	3233.120	0+500.000
0.005	0.008	3234.814	3234.814	0+510.000
0.005	0.008	3236.528	3236.528	0+520.000
0.005	0.008	3238.262	3238.262	0+530.000
0.005	0.008	3240.016	3240.016	0+540.000
0.005	0.008	3241.790	3241.790	0+550.000
0.005	0.008	3243.584	3243.584	0+560.000
0.005	0.008	3245.408	3245.408	0+570.000
0.005	0.008	3247.262	3247.262	0+580.000
0.005	0.008	3249.146	3249.146	0+590.000
0.005	0.008	3251.060	3251.060	0+600.000
0.005	0.008	3253.004	3253.004	0+610.000
0.005	0.008	3254.978	3254.978	0+620.000
0.005	0.008	3256.982	3256.982	0+630.000
0.005	0.008	3259.016	3259.016	0+640.000
0.005	0.008	3261.080	3261.080	0+650.000
0.005	0.008	3263.174	3263.174	0+660.000
0.005	0.008	3265.298	3265.298	0+670.000
0.005	0.008	3267.452	3267.452	0+680.000
0.005	0.008	3269.636	3269.636	0+690.000
0.005	0.008	3271.850	3271.850	0+700.000
0.005	0.008	3274.094	3274.094	0+710.000
0.005	0.008	3276.368	3276.368	0+720.000
0.005	0.008	3278.672	3278.672	0+730.000
0.005	0.008	3281.006	3281.006	0+740.000
0.005	0.008	3283.370	3283.370	0+750.000
0.005	0.008	3285.764	3285.764	0+760.000
0.005	0.008	3288.188	3288.188	0+770.000
0.005	0.008	3290.642	3290.642	0+780.000
0.005	0.008	3293.126	3293.126	0+790.000
0.005	0.008	3295.640	3295.640	0+800.000
0.005	0.008	3298.184	3298.184	0+810.000
0.005	0.008	3300.758	3300.758	0+820.000
0.005	0.008	3303.362	3303.362	0+830.000
0.005	0.008	3305.996	3305.996	0+840.000
0.005	0.008	3308.660	3308.660	0+850.000
0.005	0.008	3311.354	3311.354	0+860.000
0.005	0.008	3314.078	3314.078	0+870.000
0.005	0.008	3316.832	3316.832	0+880.000
0.005	0.008	3319.616	3319.616	0+890.000
0.005	0.008	3322.430	3322.430	0+900.000
0.005	0.008	3325.274	3325.274	0+910.000
0.005	0.008	3328.148	3328.148	0+920.000
0.005	0.008	3331.052	3331.052	0+930.000
0.005	0.008	3333.986	3333.986	0+940.000
0.005	0.008	3336.950	3336.950	0+950.000
0.005	0.008	3339.944	3339.944	0+960.000
0.005	0.008	3342.968	3342.968	0+970.000
0.005	0.008	3346.022	3346.022	0+980.000
0.005	0.008	3349.106	3349.106	0+990.000
0.005	0.008	3352.220	3352.220	1+000.000
0.005	0.008	3355.364	3355.364	1+010.000
0.005	0.008	3358.538	3358.538	1+020.000
0.005	0.008	3361.742	3361.742	1+030.000
0.005	0.008	3364.976	3364.976	1+040.000
0.005	0.008	3368.240	3368.240	1+050.000
0.005	0.008	3371.534	3371.534	1+060.000
0.005	0.008	3374.858	3374.858	1+070.000
0.005	0.008	3378.212	3378.212	1+080.000
0.005	0.008	3381.596	3381.596	1+090.000
0.005	0.008	3385.010	3385.010	1+100.000
0.005	0.008	3388.454	3388.454	1+110.000
0.005	0.008	3391.928	3391.928	1+120.000
0.005	0.008	3395.432	3395.432	1+130.000
0.005	0.008	3398.966	3398.966	1+140.000
0.005	0.008	3402.530	3402.530	1+150.000
0.005	0.008	3406.124	3406.124	1+160.000
0.005	0.008	3409.748	3409.748	1+170.000
0.005	0.008	3413.402	3413.402	1+180.000
0.005	0.008	3417.086	3417.086	1+190.000
0.005	0.008	3420.800	3420.800	1+200.000
0.005	0.008	3424.544	3424.544	1+210.000
0.005	0.008	3428.318	3428.318	1+220.000
0.005	0.008	3432.122	3432.122	1+230.000
0.005	0.008	3435.956	3435.956	1+240.000
0.005	0.008	3439.820	3439.820	1+250.000
0.005	0.008	3443.714	3443.714	1+260.000
0.005	0.008	3447.638	3447.638	1+270.000
0.005	0.008	3451.592	3451.592	1+280.000
0.005	0.008	3455.576	3455.576	1+290.000
0.005	0.008	3459.590	3459.590	1+300.000
0.005				



- NOTAS:**
- Coordenadas WGS 84 TMQ.
 - Las cantidades se verificarán en obra.
 - Sección típica propuesta según el Certificado de aprobación vial.
 - Levantamiento topográfico y colocación de puntos de control ejecutados por la Dirección de Fiscalización de la G.E.F.

TABLA DE ESTACIONES

CODIGO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
2650	9962427.755	491586.350	3312.355	A9
2651	9963268.860	492234.270	3169.530	gp111
2673	9962261.895	490974.664	3406.065	A1



CUADRO DE CURVAS

# CURVA	RADIO (R)	LONGITUD DE CURVA (LC)	ANG.DELTA (D)	COORDENADAS PC	COORDENADAS PT	PERALTE %
C11	200.000	17.679	005°03'53"	N=9962326.06 E=491399.20	N=9962317.67 E=491383.65	2.2%
C12	200.000	39.268	011°14'58"	N=9962299.41 E=491345.92	N=9962285.87 E=491309.13	2.2%
C13	250.000	41.323	609°28'14"	N=9962275.91 E=491270.82	N=9962268.86 E=491230.15	2.0%
C14	200.000	25.240	007°13'51"	N=9962266.84 E=491207.52	N=9962266.18 E=491182.30	2.2%
C15	200.000	15.753	004°30'47"	N=9962267.82 E=491138.20	N=9962267.79 E=491122.45	2.2%
C16	300.000	15.609	002°58'52"	N=9962262.48 E=491022.13	N=9962261.18 E=491006.57	2.0%

TABLA DE ESTACIONES

CODIGO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
2630	9962476.706	491653.312	3302.288	A10
2631	9962488.564	491689.422	3296.438	A11
2632	9962518.331	491739.186	3288.745	A12
2633	9962551.646	491789.329	3280.919	A13
2634	9962583.709	491842.079	3274.093	A14
2635	9962643.131	491920.756	3274.468	A15
2636	9962773.607	492007.085	3247.924	A16
2637	9962863.533	492067.712	3233.914	A17
2638	9962936.522	492109.909	3223.180	A18
2639	9963001.116	492147.155	3212.066	A19
2640	9963271.330	491993.970	3388.603	A2
2641	9963055.877	492211.783	3200.712	A20
2642	9963162.360	492304.392	3181.781	A21
2643	9963214.985	492272.390	3177.250	A22
2644	9962270.467	491182.549	3376.177	A3
2645	9962266.388	491252.573	3385.467	A4
2646	9962290.350	491337.483	3352.391	A5
2647	9962316.865	491391.456	3344.117	A6
2648	9962355.653	491456.907	3333.290	A7
2649	9962413.586	491539.899	3319.490	A8

SIMBOLOGIA

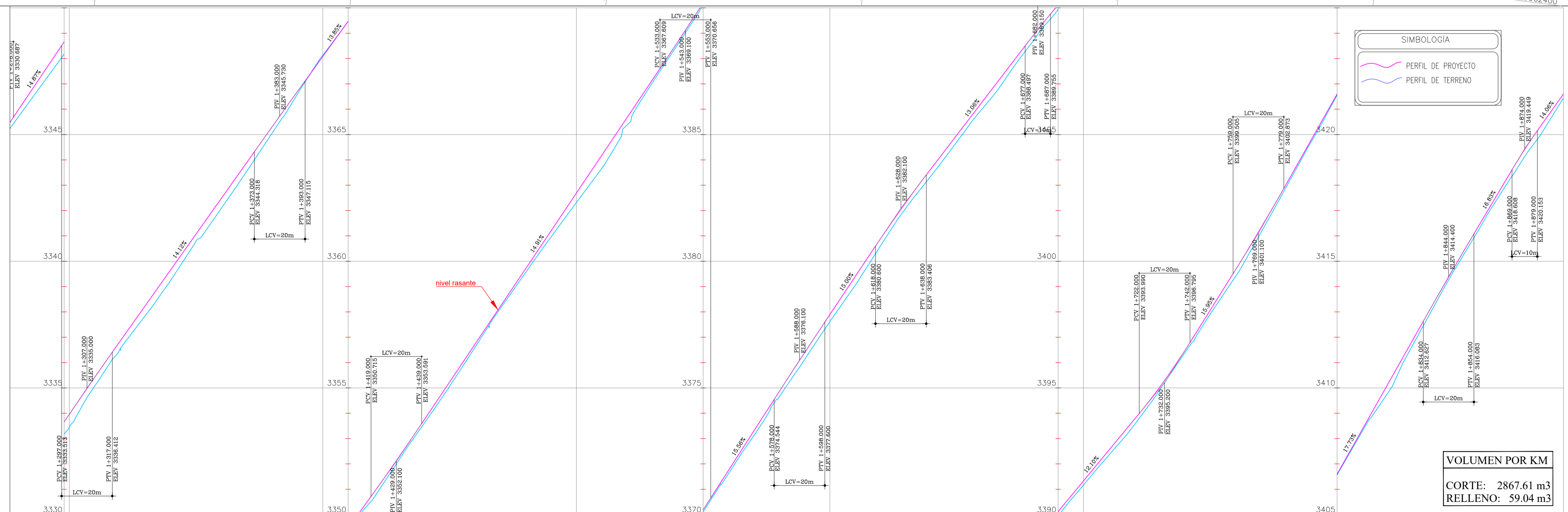
- VIA CON BORDILLO
- LINEA DE FABRICA
- VIA SIN BORDILLO
- CERRAMIENTO
- VIA ADQUIRADA
- TAPA DE POZO
- POSTE
- PUNTO DE CONTROL
- CAJA
- SUMIDERO
- VALVULA
- HIDRANTE
- EJE DE DISEÑO
- BORDILLO NUEVO

SIMBOLOGIA DRENAJE PLUVIAL

- Colocar o Reemplazar rejilla sumidero 0.60
- Colocar o Reemplazar rejilla sumidero 1.00
- Colocar o Reemplazar taza sumidero
- Tubería
- Alzada pozo
- Colocar Tapa

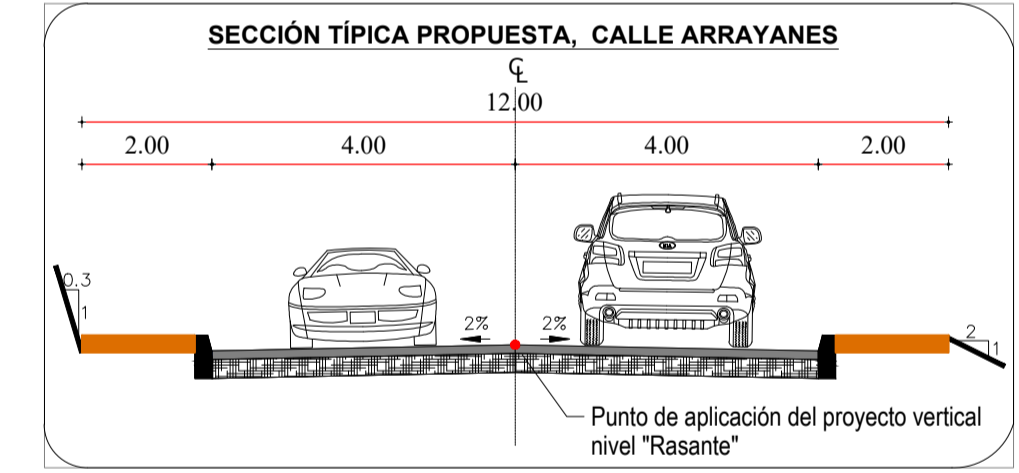
E:1_1000

H:1_1000
V:1_100



SIMBOLOGIA

- PERFIL DE PROYECTO
- PERFIL DE TERRENO



VOLUMEN POR KM
CORTE: 2867.61 m³
RELLENO: 59.04 m³

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS
ING. JORGE MERLO PAREDES
GERENTE GENERAL

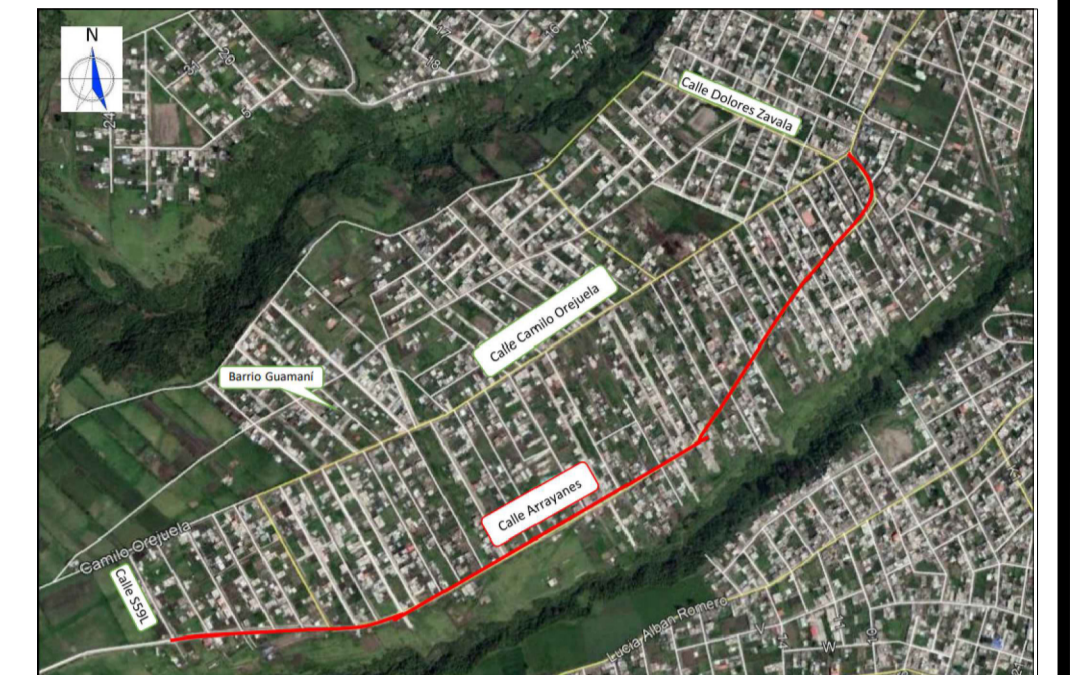
GERENCIA DE ESTUDIOS Y FISCALIZACIÓN

PROYECTO: Regularización del trazado vial para las calles S55J-Oe7B-Oe7D (calle Arrayanes) entre la calle Camilo Orejuela y la calle S59L, sector Guamaní.

UBICACIÓN: Parroquia Guamaní
Calle Arrayanes
desde de la calle Camilo Orejuela hasta la calle S59L

CONTIENE: PROPUESTA DISEÑO GEOMÉTRICO (HORIZONTAL Y VERTICAL)

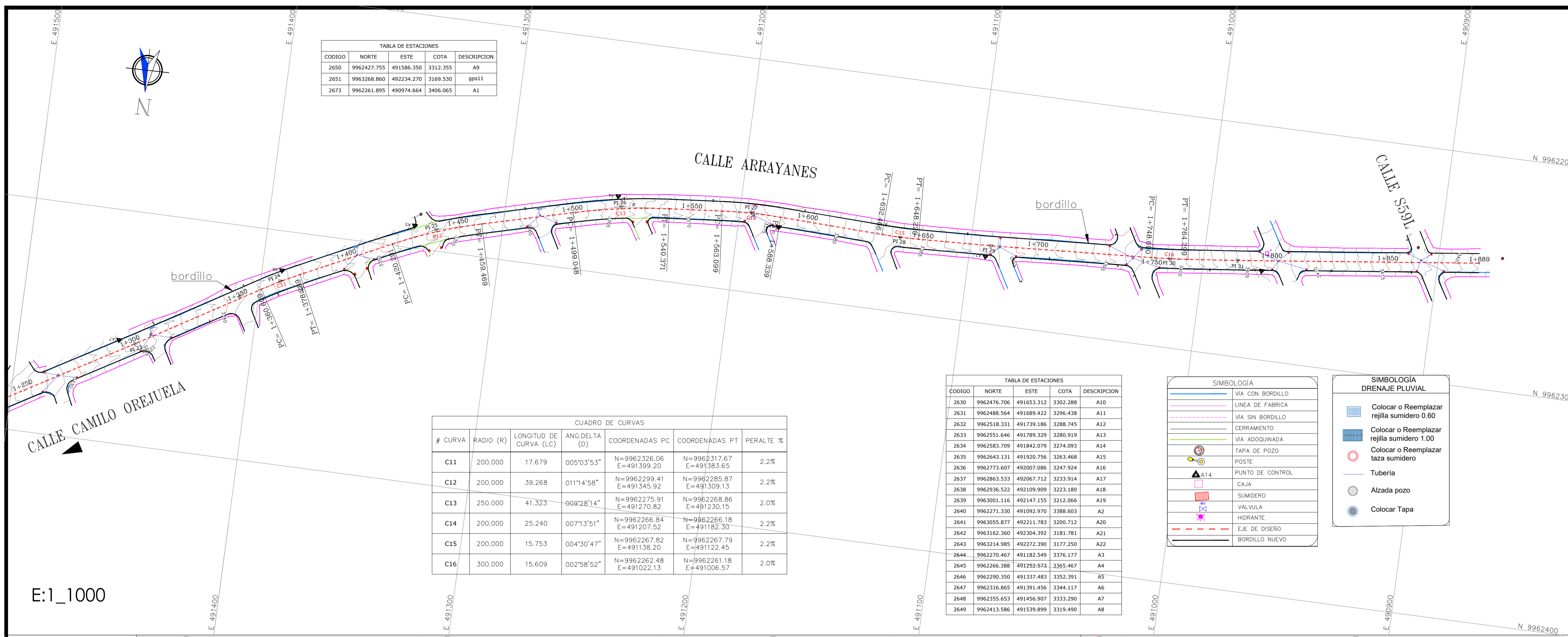
DISEÑO: HEBER ANDRÉS MURILLO HOME ING. ANDRÉS MURILLO HOME	REVISÓ: LEONARDO TUPIZA ING. LEONARDO TUPIZA SIMBAÑA	ESCALA: INDICADAS
APROBÓ: LITIS ADOLFO SUBIA ING. ADOLFO SUBIA GARCÍA	FECHA: MARZO-2022 DIBUJÓ: HAMH	LÁMINA: 03/03



- NOTAS:**
- Coordenadas WGS 84 TMQ.
 - Las cantidades se verificarán en obra.
 - Sección típica propuesta según el Certificado de aprobación vial.
 - Levantamiento topográfico y colocación de puntos de control ejecutados por la Dirección de Fiscalización de la G.E.F.

TABLA DE ESTACIONES

CODIGO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
2650	9962427.755	491586.350	3312.355	A9
2651	9963268.860	492234.270	3169.530	gp111
2673	9962261.895	490974.664	3406.065	A1



CUADRO DE CURVAS

# CURVA	RADIO (R)	LONGITUD DE CURVA (LC)	ANG.DELTA (D)	COORDENADAS PC	COORDENADAS PT	PERALTE %
C11	200.000	17.679	005°03'53"	N=9962326.06 E=491399.20	N=9962317.67 E=491383.65	2.2%
C12	200.000	39.268	011°14'58"	N=9962299.41 E=491345.92	N=9962285.87 E=491309.13	2.2%
C13	250.000	41.323	009°28'14"	N=9962275.91 E=491270.82	N=9962268.86 E=491230.15	2.0%
C14	200.000	25.240	007°13'51"	N=9962266.84 E=491207.52	N=9962266.18 E=491182.30	2.2%
C15	200.000	15.753	004°30'47"	N=9962267.82 E=491138.20	N=9962267.79 E=491122.45	2.2%
C16	300.000	15.609	002°58'52"	N=9962262.48 E=491022.13	N=9962261.18 E=491006.57	2.0%

TABLA DE ESTACIONES

CODIGO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
2630	9962476.706	491653.312	3302.288	A10
2631	9962488.564	491689.422	3296.438	A11
2632	9962518.331	491739.186	3288.745	A12
2633	9962551.646	491789.329	3280.919	A13
2634	9962583.709	491842.079	3274.093	A14
2635	9962643.131	491920.756	3274.468	A15
2636	9962773.607	492007.085	3247.924	A16
2637	9962863.533	492067.712	3233.914	A17
2638	9962936.522	492109.909	3223.180	A18
2639	9963001.116	492147.155	3212.066	A19
2640	9963271.330	491993.970	3388.603	A2
2641	9963055.877	492211.783	3200.712	A20
2642	9963162.360	492304.392	3181.781	A21
2643	9963214.985	492272.390	3177.250	A22
2644	9962270.467	491182.549	3376.177	A3
2645	9962266.388	491252.573	3385.467	A4
2646	9962290.350	491337.483	3352.391	A5
2647	9962316.865	491391.456	3344.117	A6
2648	9962355.653	491456.907	3333.290	A7
2649	9962413.586	491539.899	3319.490	A8

SIMBOLOGIA

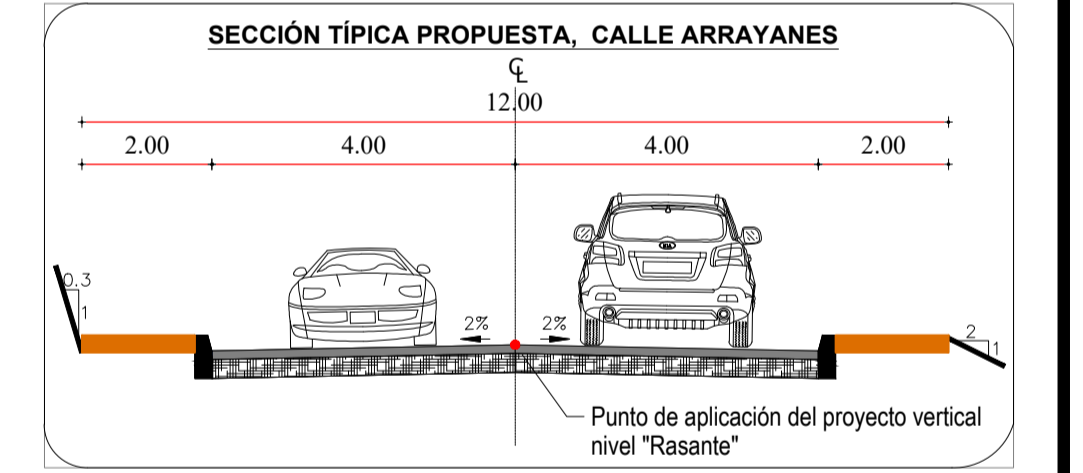
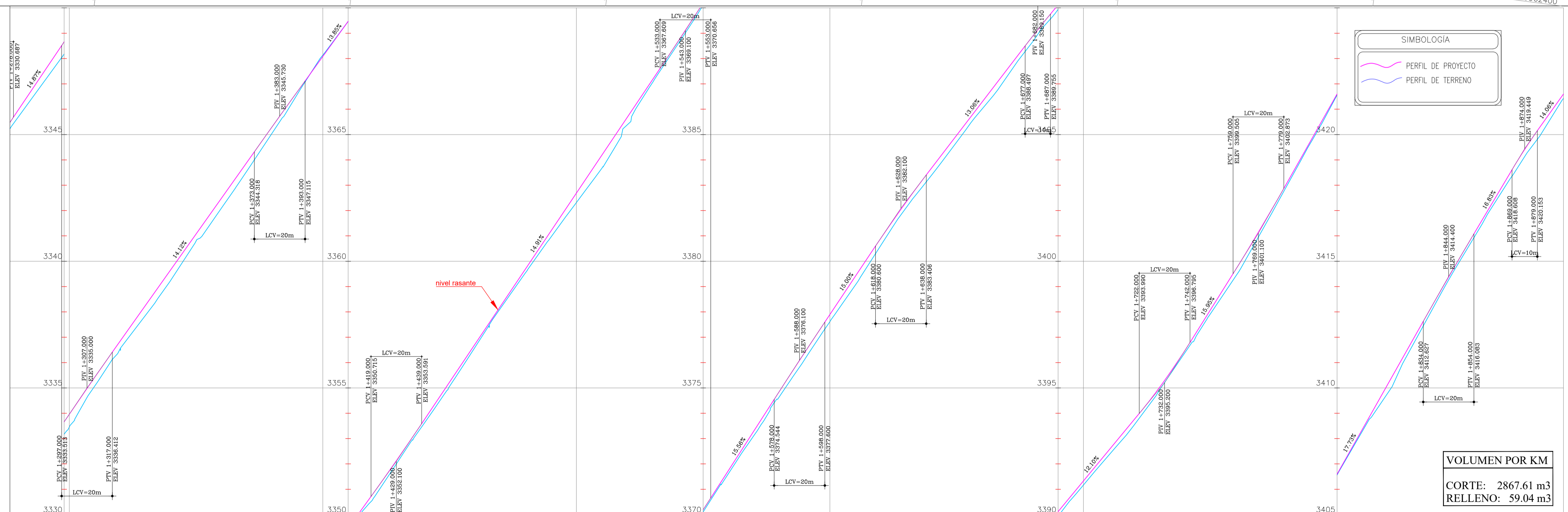
- VIA CON BORDILLO
- LINEA DE FABRICA
- VIA SIN BORDILLO
- CERRAMIENTO
- VIA ADQUIRADA
- TAPA DE POZO
- POSTE
- PUNTO DE CONTROL
- CAJA
- SUMIDERO
- VALVULA
- HIDRANTE
- EJE DE DISEÑO
- BORDILLO NUEVO

SIMBOLOGIA DRENAJE PLUVIAL

- Colocar o Reemplazar rejilla sumidero 0.60
- Colocar o Reemplazar rejilla sumidero 1.00
- Colocar o Reemplazar taza sumidero
- Tubería
- Alzada pozo
- Colocar Tapa

E:1_1000

H:1_1000
V:1_100



VOLUMEN POR KM
CORTE: 2867.61 m³
RELLENO: 59.04 m³

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE MOVILIDAD Y OBRAS PÚBLICAS
ING. JORGE MERLO PAREDES
GERENTE GENERAL

GERENCIA DE ESTUDIOS Y FISCALIZACIÓN

PROYECTO: Regularización del trazado vial para las calles S55J-Oe7B-Oe7D (calle Arrayanes) entre la calle Camilo Orejuela y la calle S59L, sector Guamaní.

UBICACIÓN: Parroquia Guamaní, Calle Arrayanes, desde de la calle Camilo Orejuela hasta la calle S59L

CONTIENE: PROPUESTA DISEÑO GEOMÉTRICO (HORIZONTAL Y VERTICAL)

DISEÑO: HEBER ANDRÉS MURILLO HOME ING. ANDRÉS MURILLO HOME	REVISÓ: LEONARDO TUPIZA ING. LEONARDO TUPIZA SIMBAÑA	ESCALA: INDICADAS
APROBÓ: LITIS ADOLFO SUBIA ING. LITIS ADOLFO SUBIA GARCÍA	FECHA: MARZO-2022	DIBUJÓ: HAMH
APROBÓ: JAIME HERIBERTO ARTAS VELARDE ING. JAIME HERIBERTO ARTAS VELARDE	LÁMINA: 03/03	