

SECRETARÍA GENERAL DEL CONCEJO
ALCALDÍA RECEPCIÓN

Fecha: 15 AGO 2018 Hora 12h50

Nº. HOJAS - 1567 -

Recibido por: [Firma]

[Firma manuscrita]

4112

Oficio N° STHV-DMGT-DM Quito, 14 AGO 2018

Ticket GDOC N° 2016-573383
Expediente No. 2017-115145-URB-GEN-01

Abogado
Diego Cevallos Salgado
**SECRETARIO GENERAL
CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO**
Presente

Asunto: Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR"

De mi consideración

En aplicación a la Ordenanza Metropolitana No. 0156 reformada por la Ordenanza Metropolitana No. 0433, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ: De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas, Artículos 47 y 48, por ser un procedimiento especial, llega a conocimiento de esta Secretaría el trámite de aprobación del Proyecto Técnico de la Urbanización de Reglamentación General "NUEVA VISTA DEL SUR"; dentro de este procedimiento se han realizado Mesas de Trabajo, para la revisión del cumplimiento de normas administrativas y reglas técnicas de la propuesta urbanística ingresada, emitiéndose los siguientes informes que adjunto al expediente:

- Informe de revisión de cumplimiento de Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo del 17 de agosto de 2017 de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda. -
- Informe Técnico No. 006-DMC-2017 del 4 de octubre de 2017 de la Dirección Metropolitana de Catastro. -
- Criterio legal y Proyecto de Ordenanza de la urbanización de fecha 26 de julio de 2018 de Procuraduría Metropolitana. -
- Acta No. 1 del 6 de octubre de 2017 y Acta No. 02 del 30 de julio de 2018.

Una vez que la Mesa de Trabajo ha revisado el cumplimiento de normas administrativas y reglas técnicas del Proyecto Técnico de **Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR"**, con sustento en los informes técnicos y en los documentos que constan en el expediente, considero factible que se continúe con el trámite de aprobación de la mencionada urbanización, y, en base al Numeral 6 del Artículo innumerado 48 de la Ordenanza Metropolitana No. 0156 antes citada, remito el Expediente No. 2017-115145-URB-GEN-01 con el Proyecto de Ordenanza respectivo, para que la Secretaría General del Concejo ponga el trámite en conocimiento de la Comisión de Uso de Suelo previa aprobación por parte del Concejo Metropolitano de Quito.

Atentamente,

[Firma manuscrita]

Arq. Jacobo Herdoíza Bolaños
SECRETARIO DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA

Adjunto: Informe Legal y Proyecto de Ordenanza de la Urbanización "Nueva Vista del Sur"
Un (1) Bibliorato con expediente completo en 148 fojas (incluye 1 CD)

No. EXPEDIENTE 2017-115145-URB-GEN-01
26 de julio de 2018

Arquitecto
JACOBO HERDOIZA
SECRETARIO DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA
Presente

De mi consideración:

De conformidad con la Resolución A004 de 12 de febrero de 2015 y delegación efectuada por el Procurador del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, mediante memorando No. 05 de 08 de agosto de 2016, quien suscribe es competente, en calidad de Subprocurador Metropolitano (E) para emitir el siguiente criterio legal:

I. ANTECEDENTES

1.1. PETICIÓN Y CONSENTIMIENTO:

El formulario que contiene la solicitud de revisión de reglas técnicas del proyecto técnico de la Urbanización “Nueva Vista del Sur”, se encuentra suscrito por los propietarios del predio y por el profesional proyectista.

1.2. INFORMES TÉCNICOS:

1.2.1. Mediante Informe Técnico 006-DMC-2017 (Referencia SLUM 2017-115145-URB-GEN-01 de 19-07-2017), el ingeniero Juan Francisco Gallo, Coordinador de Catastro y Valoración y la arquitecta Cinthia Pinargote Pincay, Delegada de la Mesa de Trabajo de la Dirección Metropolitana de Catastro, manifiestan que han verificado la cabida total del lote y el detalle de áreas verdes y comunales, determinando que no existen áreas de propiedad municipal involucradas en el proyecto.

1.2.2. El arquitecto Carlos Quezada Proaño, Director Metropolitano de Gestión Territorial (S), y la arquitecta Elizabeth Ortiz Pesántez, Delegada de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, emiten el Informe Técnico de Urbanización de Reglamentación General 2017-115145- URB-GEN-01 de 2018-06-20 del Proyecto Urbanización “Nueva Vista del Sur”, en el cual a más de las especificaciones técnicas a las que se someterá el proyecto de urbanización, establecen lo siguiente:

- Valor de la garantía por obras a ejecutarse USD 318.176,47.
- Cumple con el área verde y equipamiento público. *P*

- Plazo de 3 años para la ejecución de obras de urbanización.
- Las vías planificadas en la urbanización cumplen con la normativa municipal.

II. BASE JURIDICA

2.1. CODIGO ORGANICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMIA Y DESCENTRALIZACION:

2.1.1. El artículo 54, letra c) y el artículo 84, letra c) determina que es función del gobierno autónomo descentralizado municipal y metropolitano:

“Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales”.

2.1.2. El artículo 424, inciso segundo, señala que:

“Se entregará como mínimo el quince por ciento (15%) calculado del área útil urbanizable del terreno o predio a urbanizar en calidad de áreas verdes y equipamiento comunitario, de acuerdo a lo establecido por la planificación municipal, destinando exclusivamente para áreas verdes al menos el cincuenta por ciento de la superficie entregada.[...]”

2.2. ORDENANZA METROPOLITANA No. 172 DE REGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO:


El artículo ... (69), establece:

“Proyectos de Urbanización.- I. Los proyectos de Urbanización son propuestas de iniciativa municipal o privada que tienen por finalidad la división y habilitación del suelo en áreas de la circunscripción territorial del Distrito Metropolitano de Quito calificadas exclusivamente como suelo urbano y las que tengan asignación Residencial Rural 1 (RR1) y Residencial Rural 2 (RR2) por el PMOT u otros instrumentos de planificación. En urbanizaciones, la división del suelo contemplará más de diez lotes, además del correspondiente al de las áreas de equipamiento comunal y áreas verdes. [...]”.

3. Las urbanizaciones pueden ser:

a) *Urbanizaciones sujetas a reglamentación general, que pueden ser desarrolladas y promovidas por cualquier persona natural o jurídica que se sujete a las asignaciones de la zonificación y cumpla con los requerimientos y procedimientos vigentes. Estas urbanizaciones deberán contar con informe favorable de la Secretaría responsable del territorio, hábitat y vivienda, y deberán garantizar la transferencia de áreas verdes y áreas comunales al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, de conformidad con este Libro. [...]”.*

2.3. ORDENANZA METROPOLITANA No. 156 QUE ESTABLECE EL REGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO: DE LAS LICENCIAS METROPOLITANAS URBANISTICAS

2.3.1. El artículo ... (33), dispone: 



PROCURADURÍA
METROPOLITANA

“1. El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito aceptará como garantía: hipotecas valoradas por la Dirección Metropolitana de Catastro, papeles fiduciarios, garantías bancarias, pólizas de seguro o depósitos en moneda en curso legal, las cuales serán entregadas a la Dirección Metropolitana Financiera quien establecerá los procedimientos específicos para cada caso.

2. Para urbanizaciones, el urbanizador deberá constituir a favor del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito una garantía de entre las previstas en el artículo precedente por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del valor de las obras de urbanización de conformidad con las Reglas Técnicas. Podrá, así mismo, constituir una hipoteca sobre inmuebles diferentes al predio a urbanizarse. El urbanizador asumirá los costos derivados de la obtención de esa garantía. [...]”

2.3.2. El artículo ... (36), letra a), manifiesta:

“La Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda es el órgano competente en materia de LMU (10) dentro del procedimiento especial, para el caso de Urbanizaciones, Subdivisiones Especiales y Reestructuraciones Parcelarias Especiales. Emitirá el informe para el Concejo Metropolitano de Quito, efectuando las recomendaciones técnicas que se consideren aplicables al caso, previa la expedición de la Ordenanza respectiva.”

2.3.3. El artículo ... (47), establece:

“Se sujetan al procedimiento administrativo especial las solicitudes de LMU (10) de las actuaciones siguientes: a) Urbanizaciones: [...]”

III. TITULARIDAD Y ANTECEDENTE DE DOMINIO:

De conformidad con el Certificado de Gravamen No. 166842 de 03 de mayo de 2018, se establece que los cónyuges señores Angel Estuardo Bayas Chileno y señora Erminia Leonor Chariguamán Alucho, son propietarios del lote No. 429, ubicado en la parroquia Guamaní (antes Chillogallo) de este cantón, adquirido mediante compra a los cónyuges María Amparo Mostesdeoca Vilaña y Segundo Manuel Llano Chuquiano, según escritura otorgada el 12 de mayo de 2017, ante el Notario Sexagésimo Sexto Dr. Nelson Maza Obando, inscrita el 19 de junio de 2017.

IV. CRITERIO LEGAL:

Con fundamento en la normativa legal citada y considerando los informes técnicos y los documentos que constan en el expediente, Procuraduría Metropolitana emite criterio legal favorable para que la Comisión de Uso de Suelo alcance del Concejo Metropolitano de Quito la aprobación de la URBANIZACIÓN “NUEVA VISTA DEL SUR”, ubicada en la parroquia Turubamba, predio No. 115145, clave catastral 3340403003, conforme los datos que constan en los informes técnicos.

Los propietarios del predio, procederán a realizar el pago correspondiente de la tasa retributiva por gastos administrativos previo a la obtención de la Licencia Metropolitana Urbanística LMU 10, en la Administración Zonal correspondiente.

Se sugiere que la garantía para la ejecución de obras de infraestructura de la urbanización sea presentada en la Tesorería Metropolitana previa a la protocolización e inscripción de la Ordenanza. La Tesorería Metropolitana sentará la razón de recepción de la garantía y comunicará en ese sentido a Procuraduría Metropolitana.

En caso de que la presente sugerencia sea acogida, se incorporará en el artículo 4 del proyecto de ordenanza que adjunto.

Atentamente,



Dr. Edison Yépez Vinuesa
SUBPROCURADOR METROPOLITANO (e)

Adj. proyecto de ordenanza

PROYECTO DE ORDENANZA

ORDENANZA No.

EL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO

Visto el Informe No. IC de emitido por la Comisión de Uso de Suelo.

CONSIDERANDO:

- Que,** el artículo 240 de la Constitución de la República del Ecuador establece que: *“Los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones, tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales (...)”*;
- Que,** el numeral 1 del artículo 264 ibídem, dentro de las competencias exclusivas de los gobiernos municipales, establece la de 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;
- Que,** el literal c) del artículo 54 y 84 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, prevé como función del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal y Metropolitano la de establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;
- Que,** los literales a) y x) del artículo 57, en concordancia con el artículo 87 del mismo Código, respecto de las atribuciones del Concejo Municipal y Metropolitano señalan: *“a) El ejercicio de la facultad normativa en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado municipal, mediante la expedición de ordenanzas cantonales, acuerdos y resoluciones; y, (...) x) Regular y controlar, mediante la normativa cantonal correspondiente, el uso del suelo en el territorio del cantón, de conformidad con las leyes sobre la materia y establecer el régimen urbanístico de la tierra”*;
- Que,** el artículo 2, numeral 1 de la Ley Orgánica de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito, tiene la competencia exclusiva y privativa de regular el uso y la adecuada ocupación del suelo, ejerciendo el control sobre el mismo;
- Que,** el artículo 8, numeral 1 del mismo cuerpo normativo establece que le corresponde al Concejo Metropolitano, decidir mediante ordenanza, sobre los asuntos de interés general,

relativos al desarrollo integral y a la ordenación urbanística del Distrito;

Que, el numeral 1 del artículo 69 de la Ordenanza Metropolitana N° 0172, que establece el Régimen Administrativo de Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito, manifiesta que los proyectos de urbanización son propuestos de iniciativa municipal o privada que tienen por finalidad la división y habilitación de suelo en áreas de la circunscripción territorial del Distrito Metropolitano de Quito, calificadas exclusivamente como suelo urbano y las que tengan asignación Residencial Rural 1 (RR1) y Residencial Rural 2 (RR2) por el PMOT u otros instrumentos de planificación. En urbanizaciones, la división del suelo contemplará más de diez lotes, además del correspondiente al de áreas de equipamiento comunal y áreas verdes;

Que, el artículo ... (36), letra a), de la Ordenanza Metropolitana N° 0156, manifiesta: *“La Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda es el órgano competente en materia de LMU (10) dentro del procedimiento especial, para el caso de Urbanizaciones, Subdivisiones Especiales y Reestructuraciones Parcelarias Especiales. Emitirá el informe para el Concejo Metropolitano de Quito, efectuando las recomendaciones técnicas que se consideren aplicables al caso, previa la expedición de la Ordenanza respectiva.”;*

Que el artículo ... (33), No. 1 y 2, ibídem, dispone: *“1. El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito aceptará como garantía: hipotecas valoradas por la Dirección Metropolitana de Catastro, papeles fiduciarios, garantías bancarias, pólizas de seguro o depósitos en moneda en curso legal, las cuales serán entregadas a la Dirección Metropolitana Financiera quien establecerá los procedimientos específicos para cada caso. 2. Para urbanizaciones, el urbanizador deberá constituir a favor del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito una garantía de entre las previstas en el artículo precedente por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del valor de las obras de urbanización de conformidad con las Reglas Técnicas. Podrá, así mismo, constituir una hipoteca sobre inmuebles diferentes al predio a urbanizarse. El urbanizador asumirá los costos derivados de la obtención de esa garantía. [...]”;*

Que los delegados de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, Dirección Metropolitana de Catastro y Procuraduría Metropolitana, que conforman la Mesa de Trabajo, mediante Acta No. de fecha han presentado las recomendaciones relacionadas con el presente proyecto de urbanización; y,

Que el Secretario de Territorio, Hábitat y Vivienda ha emitido el informe No. de fecha

En ejercicio de sus atribuciones legales constantes en los artículos 240 y 264 numerales 1 y 2 de la Constitución de la República; 54 y 84 literal c), 57 literales a), x), 87 literales a) y v) y 322 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización; 2 numeral 1, 8 numeral 1 de la Ley Orgánica de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito; 36 de la Ordenanza Metropolitana No. 156; y, 69 de la Ordenanza Metropolitana No. 172,

EXPIDE LA SIGUIENTE: 



PROCURADURÍA
METROPOLITANA

ORDENANZA DE APROBACION DE LA URBANIZACION “NUEVA VISTA DEL SUR”

Art. 1.- La Urbanización “NUEVA VISTA DEL SUR”, se regirá por los siguientes datos y especificaciones técnicas:

PROPIETARIOS	:	Angel Estuardo Bayas Chileno y Erminia Leonor Chariguamán Alucho
PREDIO No.	:	115145
CLAVE CATASTRAL	:	3340403003
UBICACIÓN	:	
BARRIO	:	S/N
PARROQUIA	:	TURUBAMBA
CALLE	:	E10 S/N 429
AREA DEL TERRENO	:	
ESCRITURA	:	20.327,17
AREA DEL LEVANTAMIENTO	:	20.327,17
RESPONSABLE TECNICO	:	
NOMBRE	:	RUIZ MONTEROS GABRIELA VIVIANA
REGISTRO SENESCYT	:	1032-13-1226497
LICENCIA MUNICIPAL	:	8701

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ZONIFICACION	:	D3 (D203-80)
LOTE MINIMO	:	200
USO PRINCIPAL	:	(RU2) RESIDENCIAL URBANO 2
CLASIFICACION DE SUELO:	:	(SU) SUELO URBANO
No. DE LOTES	:	56
AREA UTIL TOTAL	:	14.497,52 m2
ÁREA DE LOTES A SUBDIVIDIR:	:	12.301,82 m2.
ÁREA DE VÍAS PROYECTADAS:	:	5.829,65 m2
AREA VERDE PUBLICA (12%):	:	1.756,56 m2
ÁREA DE EQUIPAMIENTO PUBLICO (3%)	:	439,14 m2

Art. 2.- APOORTE DE ÁREAS VERDE Y DE EQUIPAMIENTO.- La Urbanización cumple con el área verde y comunal requerida por el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, artículo 424.

En tal virtud, los propietarios de la urbanización, transfieren como aporte de áreas verde y equipamiento públicos a favor del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, la superficie de 2.195,70 m2, de acuerdo al Informe Técnico 006-DMC-2017 (Referencia SLUM *PL*)

2017-115145-URB-GEN-01 de 19-07-2017) de la Dirección Metropolitana de Catastro, áreas que tienen los siguientes datos técnicos:

ÁREA VERDE PÚBLICA

Ubicación: Calle "6" y lindero propiedad particular

Superficie: 1.756,56 m²

Inclinación: 5,00°

LINDEROS

NORTE: Propiedad particular en 34,89 m

SUR: Área de equipamiento comunal en 30,09 m

ESTE: Propiedad particular en 53,97 m

OESTE: Calle "6" en 62,50 m

ÁREA DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO

Ubicación: Calle "6" y lindero propiedad particular

Superficie: 439,14 m²

Inclinación: 4,69°

LINDEROS

NORTE: Área verde en 30,09 m

SUR: Propiedad particular en 27,70 m


ESTE: Propiedad particular en 17,67 m

OESTE: Calle "6" en 20,53 m

Art. 3.- DE LAS VÍAS: Las vías planificadas en la urbanización cumplen con lo estipulado en el cuadro de especificaciones mínimas para vías urbanas del Anexo Único que contiene las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de la Ordenanza Metropolitana No. 172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito.

Art. 4.- GARANTÍA PARA EJECUCIÓN DE OBRAS: La Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, emite el Informe Técnico de Urbanización de Reglamentación General 2017-115145-URB-GEN-01 de 2018-06-20 del Proyecto Urbanización "Nueva Vista del Sur", en el que se determina que el valor de las obras de urbanización es de USD \$ 318.176,47 (TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS CON CUARENTA Y SIETE CENTAVOS), por lo que los urbanizadores deberán rendir garantía en la forma y condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ordenanza Metropolitana No. 156 (que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito: De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas), a favor de la Municipalidad, en garantía de la ejecución de las obras de la urbanización.

Art. 5.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRAS: Es obligación de los urbanizadores, en el plazo de tres años, contados a partir de la sanción de la presente ordenanza, realizar las obras detalladas en el cronograma valorado de obras conforme plano adjunto que contiene la implantación del proyecto.

De las obras de urbanización, se deberán pagar las contribuciones de ley; y, deberá cancelarse la tasa retributiva por gastos administrativos correspondientes al registro de la Urbanización, de conformidad con la normativa vigente. 



PROCURADURÍA
METROPOLITANA

Art. 6.- DEL CONTROL DE EJECUCION DE LAS OBRAS.- La Administración Zonal Quitumbe realizará el control y seguimiento de la ejecución de las obras de urbanización hasta la terminación de las mismas.

Art. 7.- DEL RETRASO EN LA EJECUCION DE LAS OBRAS.- En caso de retraso en la ejecución de las obras de urbanización, los propietarios pagarán a la Municipalidad en calidad de multa el uno por mil por cada día de retraso, calculado del costo de las obras no ejecutadas, cuyo monto se establecerá previo los informes técnicos correspondientes, por incumplimiento de las obras de urbanización, y a su vez se notificará a la Dirección Metropolitana Financiera para que se emita el título de crédito respectivo y proceder a su cobro, incluso por la vía coactiva.

Art. 8.- En caso de comprobarse ocultamiento o falsedad en los datos, planos o de existir reclamos de terceros afectados, o de no presentarse la garantía para ejecución de obras de infraestructura de la urbanización, el Concejo Metropolitano revocará la presente ordenanza bajo exclusiva responsabilidad de los propietarios y proyectista de la urbanización, mismos que no podrán alegar a su favor que se encuentran ejecutadas las obras de urbanización o celebradas escrituras de transferencia de dominio a favor de terceros.

Art. 9.- Los urbanizadores se comprometen en el plazo de 180 días, contados a partir de la notificación con la presente ordenanza a protocolizarla con todos sus documentos habilitantes en una notaría e inscribirla en el Registro de la Propiedad, para que constituya título de transferencia de dominio de las áreas de uso público, verdes y comunales a favor del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, caso contrario el Concejo Metropolitano revocará la presente ordenanza, notificándose del particular a la Agencia de Control para que inicie las acciones legales pertinentes.

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

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

Quito, 04 de junio del 2018

SOLICITUD

Arq. Jacobo Herdoiza
SECRETARIA DE TERRITORIO, HABITAT Y VIVIENDA

Presente,

Con la finalidad de continuar con el trámite de aprobación del **PROYECTO GENERAL URBANÍSTICO "NUEVA VISTA DEL SUR"**; adjunto informes y planos de los proyectos de infraestructura aprobados por las empresas públicas correspondientes.

Por la atención prestada, le anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,



Sr. Ángel Estuardo Bayas Chileno
Correo Electrónico:
angelbayas123@hotmail.com
Teléfonos: 2070604/ 0995716835



Sra. Erminia Leonor Chariguaman Alucho
Correo Electrónico:
angelbayas123@hotmail.com
Teléfonos: 2070604/ 0995716835

Carpeta que ingresa con 137 hojas y 1 cd con el proyecto en digital.

150



REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL,
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

N. 020166408-3



CÉDULA DE
CIUDADANÍA
APELLIDOS Y NOMBRES
**CHARIGUAMAN ALUCHO
ERMINIA LEONOR**
LUGAR DE NACIMIENTO
**BOLIVAR
GUARANDA
GUANUJO**
FECHA DE NACIMIENTO **1983-04-07**
NACIONALIDAD **ECUATORIANA**
SEXO **MUJER**
ESTADO CIVIL **CASADO**
**ANGEL ESTUARDO
BAYAS CHILENO**



CERTIFICADO DE VOTACIÓN



007
JUNTA No

007 - 251
NÚMERO

0201664083
CÉDULA

0201664083

CHARIGUAMAN ALUCHO ERMINIA LEONOR
APELLIDOS Y NOMBRES



DIGERCIC

BOLIVAR
PROVINCIA
GUARANDA
CANTÓN
GUANUJO
PARROQUIA

CIRCUNSCRIPCIÓN:
ZONA, 1



149

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



ACTA DE MESA DEL PROCEDIMIENTO ESPECIAL

CÓDIGO: LMU-10 / URB-GEN
FECHA DE EMISIÓN: 2018-07-30

No. EXPEDIENTE: 2017-115145-URB-GEN-01
ACTA No. 02

NOMBRE DEL PROYECTO: URBANIZACIÓN "NUEVA VISTA DEL SUR"

600 DATOS DEL PROPIETARIO		
601	Nombre Propietario:	BAYAS CHILENO ANGEL ESTUARDO
602	C. Ciudadanía/Pasaporte:	0201774080
603	Dirección Actual:	GUARANDA
604	Teléfono(s):	3099006
605	Celular:	0995716835
606	E-mail:	segundobayaschileno@gmail.com

DATOS DEL PROFESIONAL		
609	Nombre Profesional:	RUIZ MONTEROS GABRIELA VIVIANA
610	C. Ciudadanía/Pasaporte:	1720014628
611	SENESCYT:	1032-13-1226497
612	Licencia Municipal:	8701
613	Dirección Actual:	Quitumbe
614	Teléfono(s):	
615	Celular:	0995716835
616	E-mail:	arq.gabrielaruizmonteros@hotmail.com

IDENTIFICACIÓN Y REGULACIONES DEL PREDIO

100	TIPO DE PROYECTO		TIPO DE PROYECTO	IDENTIFICACIÓN PREDIAL - UBICACIÓN		IRM:	630335
101	Nuevo	X	106	Nuevo	111	Número Predial:	115145
102	Modificatorio		107	Modificatorio	112	Clave Catastral:	3340403003
103	Homologación		108		113	Parroquia:	TURUBAMBA
104			109		114	Barrio/Urbanización:	SIN NOMBRE 17
105			110		115	Calle/Inter.- Nomenc.:	, E10, S/N, , 429
					116	Adm. Zonal:	QUITUMBE
					117	Zonificación:	D3 (D203-80)
					118	Lote Mínimo:	200.00
					119	Uso Principal:	(RU2) Residencial urbano 2
					120	Clasificación de Suelo:	(SU) Suelo Urbano
					121	Servicios Básicos:	SI
					122	Dependencia Administrativa:	Administración Zonal Quitumbe

ACTA DE MESA DE TRABAJO

1.- CONVOCATORIA

Mediante correo electrónico la delegada de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda procedió a convocar a la Mesa de Trabajo a los delegados de Procuraduría Metropolitana y la Dirección Metropolitana de Catastro para analizar los informes emitidos durante el proceso de aprobación de la urbanización.

2.- CONFORMACIÓN DE LA MESA DE TRABAJO

NOMBRES	C.C	ENTIDAD	E_MAIL
DR. EDISON YÉPEZ VINUEZA	1710547256	PROCURADURÍA METROPOLITANA	edison.vinueza@quito.gob.ec
ARQ. CINTHIA PINARGOTE PINCAY	1308522299	DIRECCIÓN METROPOLITANA DE CATASTRO	cinthia.pinargote@quito.gob.ec
ARQ. ELIZABETH ORTIZ PESÁNTEZ	0701600553	SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA	elizabeth.ortiz@quito.gob.ec

3.- COORDINACIÓN DE LAS COMPETENCIAS ASIGNADAS A CADA SECRETARÍA O DEPENDENCIA MUNICIPAL:

INFORMES TÉCNICOS Y LEGAL

Revisado que la propuesta urbanística cumple las reglas técnicas correspondientes, la Dirección Metropolitana de Catastro emite Informe Técnico No. 006-DMC-2017 el 4 de octubre de 2017.

La Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda con Oficio No. STHV-DMGT-006442 del 16 de noviembre de 2017 solicitó al administrado que proceda a aprobar los proyectos de infraestructura en las empresas públicas competentes.

Una vez que el administrado adjunta los proyectos de infraestructura (alcantarillado, agua potable, energía eléctrica y telefonía) aprobados por las empresas públicas competentes, la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda emite Informe Técnico (No. Expediente 2017-115145-URB-GEN-01) el 20 de junio de 2018.

En base a la documentación presentada Procuraduría Metropolitana remite el Informe legal y el Proyecto de ordenanza de la urbanización, con fecha 26 de julio de 2018.

4.- BASE LEGAL

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), Artículo 54, letra c), Artículo 84, letra c) y Artículo 424.

Ordenanza Metropolitana No. 0172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ, Artículo 69, Numeral 1 y Numeral 3, Literal a).

Ordenanza Metropolitana No. 0156 reformada por la Ordenanza Metropolitana No. 0433, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ: De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas, Párrafo Segundo, Licenciamientos sujetos al Procedimiento Administrativo Especial, Artículo 33, Numerales 1 y 2, y Artículos 36 y 47.

5.- ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR EL ADMINISTRADO:

Los promotores de la urbanización han procedido a obtener los informes y planos aprobados de los proyectos de infraestructura (alcantarillado, agua potable, energía eléctrica y telefonía) por las empresas públicas respectivas:

- Oficio No. RAP-0290-2018 del 21 de febrero de 2018 de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones E.P. que aprueba el diseño de la red interna de telefonía.
- Proyecto No. 11382,0 del 9 de febrero de 2018 de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS) que aprueba el proyecto de la red de agua potable.
- Oficio No. EPMAPS-GTIS-2018-155 del 28 de febrero de 2018 de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS) que aprueba el proyecto de alcantarillado.
- Oficio No. PPA-UD-18-008 del 23 de mayo de 2018 de la Empresa Eléctrica Quito que aprueba el proyecto eléctrico de la urbanización.

6.- ANÁLISIS DEL PROYECTO TÉCNICO:

El proyecto de urbanización cumple con las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo constantes en el Anexo Único de la Ordenanza Metropolitana No. 0172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito.

El área verde cumple con el porcentaje (15%) establecido en el Art. 424 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), reformado.

7.- VARIOS:

LICENCIA

La Ordenanza Metropolitana No. 0156 reformada por la Ordenanza Metropolitana No. 0433, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ: De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas, Parágrafo Tercero, De la autorización de urbanizaciones, Artículo 29, estipula: "Para *habilitación del suelo en materia de Urbanizaciones, el administrado solicitará al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito la emisión de la LMU (10), único documento que autoriza al administrado la precitada actuación.*"

TASA RETRIBUTIVA

Los propietarios del predio procederán a realizar el pago correspondiente de la tasa retributiva por gastos administrativos previo la obtención de la Licencia Metropolitana Urbanística LMU (10), en la Administración Zonal correspondiente.

GARANTÍA PARA EJECUCIÓN DE OBRAS

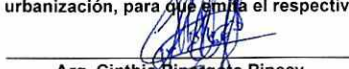
La Secretaria de Territorio, Hábitat y Vivienda, emite el Informe Técnico de Urbanización de reglamentación general No. 2017-115145-URB-GEN-01 del 20 de junio de 2018 del Proyecto Técnico de Urbanización de Reglamentación General "NUEVA VISTA DEL SUR", en el que se determina que el valor de las obras de urbanización es de USD \$ 318.176,47 (TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS CON 47/100 CENTAVOS), por lo que los urbanizadores deberán rendir garantía en la forma y condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ordenanza Metropolitana No. 0156 reformada por la Ordenanza Metropolitana No. 0433, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ: De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas, a favor de la Municipalidad, en garantía de la ejecución de las obras de la urbanización.

8.- RESOLUCIONES:

RECOMENDACIONES

Luego de revisar el cumplimiento de las normas administrativas y reglas técnicas, y, con sustento en los informes técnicos y en los documentos que constan en el expediente, la Mesa de Trabajo recomienda al Arq. Jacobo Herdoiza Bolaños, Secretario de Territorio, Hábitat y Vivienda, continuar con el trámite de aprobación de la Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR", a desarrollarse en el predio No. 115145 con clave catastral 33404-03-033, ubicado en la calle Parcelación, parroquia Turubamba para lo cual se remite el Expediente No. 2017-115145-URB-GEN-01 con el Informe Legal y el Proyecto de ordenanza de la mencionada urbanización, para que emita el respectivo informe.


Dr. Edison Yépez Vinuesa
Delegado
PROCURADURÍA METROPOLITANA


Arq. Cinthia Pinargote Pincay
Delegada
DIRECCIÓN METROPOLITANA DE
CATASTRO


Arq. Elizabeth Ortiz Pesántez
Delegada
SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y
VIVIENDA

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



INFORME TÉCNICO DE URBANIZACIÓN REGLAMENTACIÓN GENERAL

No. EXPEDIENTE: 2017-115145-URB-GEN-01

FECHA EMISIÓN: 2018-06-20

NOMBRE DEL PROYECTO: URBANIZACIÓN "NUEVA VISTA DEL SUR"

600 DATOS DEL PROPIETARIO

601 Nombre Propietario:	BAYAS CHILENO ANGEL ESTUARDO
602 C. Ciudadanía/Pasaporte:	0201774080
603 Dirección Actual:	GUARANDA
604 Teléfono(s):	3099006
605 Celular:	0995716835
606 E-mail:	segundobayaschileno@gmail.com

DATOS DEL PROFESIONAL

609 Nombre Profesional:	RUIZ MONTEROS GABRIELA VIVIANA
610 C. Ciudadanía/Pasaporte:	1720014628
611 SENESCYT:	1032-13-1226497
612 Licencia Municipal:	8701
613 Dirección Actual:	Quitumbe
614 Teléfono(s):	
615 Celular:	0995716835
616 E-mail:	arq.gabrielaruizmonteros@hotmail.com

IDENTIFICACIÓN Y REGULACIONES DEL PREDIO

100	TIPO DE PROYECTO		TIPO DE PROYECTO	IDENTIFICACIÓN PREDIAL - UBICACIÓN	IRM:	630335
101	Nuevo	X	106	Nuevo	117	Zonificación: D3 (D203-80)
102	Modificatorio		107	Modificatorio	118	Lote Mínimo: 200.00
103	Homologación		108		119	Uso Principal: (RU2) Residencial urbano 2
104			109		120	Clasificación de Suelo: (SU) Suelo Urbano
105			110		121	Servicios Básicos: SI
				111	Número Predial: 115145	
				112	Clave Catastral: 3340403003	
				113	Parroquia: TURUBAMBA	
				114	Barrio/Urbanización: SIN NOMBRE 17	
				115	Calle/Inter.- Nomenc.: E10, S/N, 429	
				116	Adm. Zonal: QUITUMBE	
					122	Dependencia Administrativa: Administración Zonal Quitumbe

200	ÁREAS DEL PROYECTO	M2	%
201	Área lote levantamiento	20327.17	100.00
202	Área terreno escritura	20327.17	100.00
203	Área de Afectación	0.00	0.00
204	Área de Vías Proyectadas	5829.65	28.68
205	Área de Protección de quebradas y ríos	0.00	0.00
206	Áreas de Protección especiales	0.00	0.00
207	Área Útil Total	14497.52	71.32
208	Área de Lote a Subdividir	12301.82	84.85
209	Área Verde Pública (12%)	1756.56	12.12
210	Área Equipamiento Público (3%)	439.14	3.03

NÚMERO TOTAL DE LOTES	56
-----------------------	----

VALOR DE GARANTÍAS Y TASAS

GARANTÍAS POR OBRAS A EJECUTARSE (100% COSTO TOTAL DE OBRAS DE URBANIZACIÓN)	USD 318176.47
TASA RETRIBUTIVA (1 x 1000 COSTO TOTAL DE OBRAS DE URBANIZACIÓN)	USD 20.00

ETAPAS DE EJECUCIÓN DE OBRAS

400	Etapa	Rubro	Unidad	Cantidad	Costo Unit-USD	Costo Parcial-USD
401	1	Alcantarillado	ml.	675.44	21.00	14184.24
402	1	Agua Potable	ml.	675.44	21.00	14184.24
403	1	Energía Eléctrica	ml.	850.29	25.73	21877.96
404	1	Telefonía	u.	850.35	25.32	21530.86
405	2	Bordillos	ml.	1226.51	26.00	31889.26
406	2	Aceras	m2.	858.68	31.27	26850.92
407	2	Calzada	m2	750.69	33.00	24772.77
408	3	Obras en Área Verde Pública	u.	1756.56	75.31	132286.53
409	3	Obras en Equip Público	u.	100.00	306.00	30600.00

La Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR" cumple con el área verde y el equipamiento público requerida por el Art. 424 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), reformado; y, por el Art. 77, Numeral 1, literal b) de la Ordenanza Metropolitana No. 0172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito.

La Dirección Metropolitana de Catastro con Informe Técnico No. 006-DMC-2017 del 4 de octubre de 2017 manifiesta que no existen áreas de propiedad municipal involucradas en el presente proyecto y remite el detalle de las áreas verdes y comunales:

ÁREA VERDE PÚBLICA

Ubicación: Calle "6" y lindero propiedad particular

Superficie: 1.756,56 m²

Inclinación: 5,00°

LINDEROS

NORTE: Propiedad particular en 34,89 m

SUR: Área de equipamiento comunal en 30,09 m

ESTE: Propiedad particular en 53,97 m

OESTE: Calle "6" en 62,50 m

ÁREA DE EQUIPAMIENTO PÚBLICO

Ubicación: Calle "6" y lindero propiedad particular

Superficie: 439,14 m²

Inclinación: 4,69°

LINDEROS

NORTE: Área verde en 30,09 m

SUR: Propiedad particular en 27,70 m

ESTE: Propiedad particular en 17,67 m

OESTE: Calle "6" en 20,53 m

DE LAS VÍAS

Las vías planificadas en la urbanización cumplen con lo estipulado en el Cuadro de Especificaciones Mínimas para Vías Urbanas, del Anexo Único que contiene las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de la Ordenanza Metropolitana No. 0172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito.

DE LAS GARANTÍAS

La Ordenanza Metropolitana No. 0156 reformada por la Ordenanza Metropolitana No. 0433, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito: De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas, Art. 33, Numeral 2, determina que el urbanizador deberá constituir a favor del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito una garantía equivalente al 100% de las obras de urbanización.

Mediante Acta No. 01-STHV-EPMMOP-2015 del 17 de abril de 2015 se establece que el valor por metro cuadrado para la ejecución de obras en urbanizaciones se obtiene de la suma del costo por metro cuadrado de vía e infraestructura proyectada, más el 15% de este valor para la ejecución de obras en las áreas verdes y obras de equipamiento público; y, de acuerdo al Oficio No. 879-GEF-DE-004854-SG del 27 de noviembre de 2017 y Memorando No. 325-UCPP del 16 de noviembre de 2017 de la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP), se establece en USD 47,46 dólares el costo unitario del metro cuadrado de vías (incluye obras de infraestructura) en urbanizaciones.

En base a lo expuesto, la garantía para la ejecución de obras de la Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR" es de USD 318.176,47 (TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS CON 47/100) dólares americanos.

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS

De acuerdo al Cronograma valorado de obras constante en el plano que contiene la propuesta urbanística, el plazo para la ejecución de las obras de urbanización es de 3 años.

OBSERVACIONES

Pagará las contribuciones de Ley

Pagará la tasa retributiva por gastos administrativos de conformidad con Ordenanza No. 086 reformativa del Capítulo VI del Título Segundo del Libro Tercero del Código Municipal que reglamenta el cobro de las tasas por servicios administrativos que presta la Municipalidad.

En caso de comprobarse ocultamiento o falsedad de los datos, documentos o planos, y, de existir reclamos de terceros afectados, el presente informe se anulará automáticamente bajo exclusiva responsabilidad del propietario y proyectista.



Arq. Elizabeth Ortiz Pesántez

DELEGADA
SECRETARÍA DE TERRITORIO HÁBITAT Y
VIVIENDA



Arq. Carlos Quezada Proaño

DIRECTOR METROPOLITANO
DE GESTIÓN TERRITORIAL(S)

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



ACTA DE MESA DEL PROCEDIMIENTO ESPECIAL

CÓDIGO: LMU-10 / URB-GEN
FECHA DE EMISIÓN: 2017-10-06

No. EXPEDIENTE: 2017-115145-URB-GEN-01
ACTA No. 01

NOMBRE DEL PROYECTO: URBANIZACIÓN "NUEVA VISTA DEL SUR"

600 DATOS DEL PROPIETARIO	
601 Nombre Propietario:	BAYAS CHILENO ANGEL ESTUARDO
602 C. Ciudadanía/Pasaporte:	0201774080
603 Dirección Actual:	GUARANDA
604 Teléfono(s):	3099006
605 Celular:	0995716835
606 E-mail:	segundobayaschileno@gmail.com

DATOS DEL PROFESIONAL	
609 Nombre Profesional:	RUIZ MONTEROS GABRIELA VIVIANA
610 C. Ciudadanía/Pasaporte:	1720014628
611 SENESCYT:	1032-13-1226497
612 Licencia Municipal:	8701
613 Dirección Actual:	Quitumbe
614 Teléfono(s):	
615 Celular:	0995716835
616 E-mail:	arq.gabrielaruizmonteros@hotmail.com

IDENTIFICACIÓN Y REGULACIONES DEL PREDIO

100	TIPO DE PROYECTO		TIPO DE PROYECTO	IDENTIFICACIÓN PREDIAL - UBICACIÓN		IRM:	630335		
101	Nuevo	X	106	111	Número Predial:	115145	117	Zonificación:	D3 (D203-80)
102	Modificatorio		107	112	Clave Catastral:	3340403003	118	Lote Mínimo:	200.00
103	Homologación		108	113	Parroquia:	TURUBAMBA	119	Uso Principal:	(RU2) Residencial urbano 2
104			109	114	Barrio/Urbanización:	SIN NOMBRE17	120	Clasificación de Suelo:	(SU) Suelo Urbano
105			110	115	Calle/Inter.- Nomenc.:	, E10, S/N, , 429	121	Servicios Básicos:	SI
				116	Adm. Zonal:	QUITUMBE	122	Dependencia Administrativa:	Administración Zonal Quitumbe

ACTA DE MESA DE TRABAJO

1.- CONVOCATORIA

Mediante correo electrónico se procedió a convocar a la Mesa de Trabajo a los Delegados de Procuraduría Metropolitana, Dirección Metropolitana de Catastro y Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda para analizar los informes emitidos dentro del proceso de aprobación de la urbanización.

2.- CONFORMACIÓN DE LA MESA DE TRABAJO

NOMBRES	C.C	ENTIDAD	E_MAIL
DR. EDISON YÉPEZ VINUEZA	1710547256	PROCURADURÍA METROPOLITANA	edison.vinueza@quito.gob.ec
ARQ. CINTHIA PINARGOTE PINCAY	1308522299	DIRECCIÓN METROPOLITANA DE CATASTRO	cinthia.pinargote@quito.gob.ec
ARQ. ELIZABETH ORTIZ PESÁNTEZ	0701600553	SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA	elizabeth.ortiz@quito.gob.ec

3.- COORDINACIÓN DE LAS COMPETENCIAS ASIGNADAS A CADA SECRETARÍA O DEPENDENCIA MUNICIPAL:

La Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda con Oficio del 17 de agosto de 2017 informa que el Proyecto Técnico de la urbanización cumple con las reglas técnicas de arquitectura y urbanismo que establece la Ordenanza Metropolitana No. 0172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ.

Procuraduría Metropolitana mediante Informe de Revisión Legal de Documentos del 22 de agosto de 2017 observa que el formulario debe estar firmado por los propietarios del lote. Situación que al momento de realizar la Mesa de Trabajo ya ha sido subsanada por los propietarios.

La Dirección Metropolitana de Catastro ha emitido Informe Técnico No. 006-DMC-2017 del 4 de octubre de 2017 sobre la cabida total del lote en el cual se implanta la urbanización y remite los datos técnicos de las áreas verdes y de equipamiento público que van a ser entregadas al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito; además informa que no existen áreas de propiedad municipal involucradas en el desarrollo del presente proyecto urbanístico.

4.- BASE LEGAL

Ordenanza Metropolitana No. 0172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ; Art. 68 y Art. 69, Literal a).

Ordenanza Metropolitana No. 0156 reformada por la Ordenanza Metropolitana No. 0433, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ; De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas, Parágrafo Segundo, Licenciamientos sujetos al Procedimiento Administrativo Especial, Art. 48, Numerales 3 y 4.

5.- ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR EL ADMINISTRADO:

El usuario adjunta todos los requisitos establecidos en el Anexo 3 de la Ordenanza Metropolitana No. 0156 reformada por la Ordenanza Metropolitana No. 0433, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ: De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas.

6.- ANÁLISIS DEL PROYECTO TÉCNICO:

El proyecto de urbanización cumple con las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo constantes en el Anexo Único de la Ordenanza Metropolitana No. 0172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ.

El área verde cumple con el porcentaje (15%) establecido en el Art. 424 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) reformado.

7.- VARIOS:

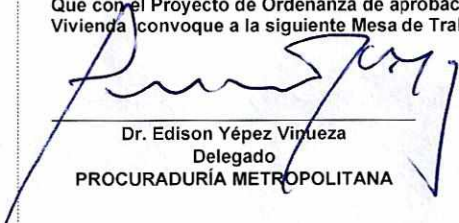
8.- RESOLUCIONES:

Luego de revisar la documentación presentada por el administrado y los informes técnicos y legal emitidos por las instancias correspondientes, la Mesa de Trabajo resuelve:

Solicitar al administrado que en el plazo máximo de un (1) año proceda a obtener los informes y planos aprobados de las obras de infraestructura (alcantarillado, agua potable, energía eléctrica y telefonía) en las Empresas respectivas. Vencido el plazo para presentar la documentación solicitada, si no hubiere cumplido su obligación se entenderá caducado el procedimiento y se ordenará su archivo, conforme lo estipula el Art. 48, Numeral 4 de la Ordenanza Metropolitana No. 0156 reformada por la Ordenanza Metropolitana No. 0433, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ: De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas.

Que una vez que el administrado presente los informes y planos aprobados de las obras de infraestructura, la delegada de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda elabore y remita el informe técnico de la urbanización al delegado de Procuraduría Metropolitana para que emita el Informe legal respectivo y proceda a elaborar el Proyecto de Ordenanza de la urbanización.


Que con el Proyecto de Ordenanza de aprobación de la urbanización subido al sistema SLUM, la delegada de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda convoque a la siguiente Mesa de Trabajo para continuar con el trámite correspondiente.



Dr. Edison Yépez Vinuesa
Delegado
PROCURADURÍA METROPOLITANA



Arq. Cinthia Pinargote Pincay
Delegada
DIRECCIÓN METROPOLITANA DE
CATASTRO



Arq. Elizabeth Ortiz Pesántez
Delegada
SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y
VIVIENDA

INFORME TECNICO 006-DMC-2017

Conforme a lo solicitado por la Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda mediante sistema SLUM dentro del procedimiento especial de Revisión de Reglas Técnicas del Proyecto Técnico de Urbanización, referente al trámite de aprobación de la urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR" de predio N° 115145 con clave catastral 3340403003 ubicado en la parroquia Turubamba, sector San Juan de Turubamba; en la cual se solicita presentar el informe técnico respecto a la cabida total del lote, de las áreas verdes y de equipamientos comunales a ser entregadas.

Al respecto la Dirección Metropolitana de Catastro, ha procedido a verificar la cabida total del lote y el detalle de las áreas verdes, comunales.

AREA DE TERRENO SEGÚN ESCRITURA: 20.327,17 m2
 (Según resolución N° 2401/2016 de regularización de excedentes o diferencias de áreas de terreno de fecha 19 de octubre de 2016 e inscrita el 25 de abril de 2017)

AREA DE TERRENO SEGÚN LEVANTAMIENTO: 20.327,17 m2

Para la propuesta de aprobación de la citada Urbanización se desglosan las áreas de acuerdo al siguiente cuadro:

DESCRIPCION DEL AREA	AREA M2
AREA DE LOTES (56 lotes)	12.301,82
AREA DE VIAS PROYECTADAS	5.829,65
AREA VERDE PUBLICA	1.756,56
AREA DE EQUIPAMIENTO PUBLICO	439,14
AREA TOTAL	20.327,17



AREA VERDE



UBICACIÓN:

Calle "6" y lindero de propiedad particular.

SUPERFICIE: 1.756,56 M2

INCLINACION: 5.00°

LINDEROS:

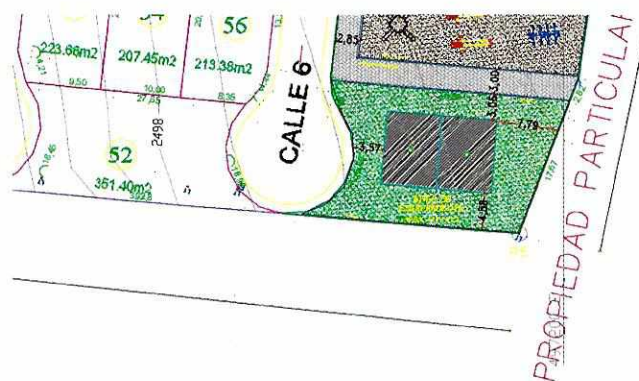
NORTE: Propiedad particular en 34.89 m.

SUR: Área de equipamiento comunal en 30.09 m.

ESTE: Propiedad particular en 53.97 m.

OESTE: Calle "6" en 62.50 m.

AREA DE EQUIPAMIENTO COMUNAL



UBICACIÓN:

Calle "6" y lindero de propiedad particular.

SUPERFICIE: 439,14 m²

INCLINACION: 4.69°

LINDEROS:

NORTE: Área verde en 30.09 m.

SUR: Propiedad particular en 27.70 m.

ESTE: Propiedad particular en 17.67 m.

OESTE: Calle "6" en 20.53 m.

Por lo expuesto se informa que no existen áreas de propiedad municipal involucradas en el presente proyecto.



Ing. Juan Francisco Gallo
COORDINADOR DE CATASTRO Y VALORACION
DIRECCION METROPOLITANA DE CATASTRO

Arq. Cinthia Pinargote Pincay
DELEGADA DE LA MESA DE TRABAJO
DIRECCION METROPOLITANA DE CATASTRO
04-10-2017

Referencia: SLUM 2017-115145-URB-GEN-01
Proyecto "NUEVA VISTA DEL SUR"

REVISIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA ORDENANZA METROPOLITANA No. 0172 QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DMQ

Expediente No. 2017-115145-URB-GEN-01

Quito, 17 de agosto de 2017

El Proyecto Técnico de la Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR" a desarrollarse en el predio No. 115145, ubicado en la calle Parcelación, parroquia Turubamba, cumple con las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de la Ordenanza Metropolitana No. 0172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito.

Atentamente,



Arq. Elizabeth Ortiz Pesántez

Delegada Mesa de Trabajo Urbanizaciones
SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA / ENTIDAD COLABORADORA



SOLICITUD DE REVISIÓN DE REGLAS TÉCNICAS DEL PROYECTO TÉCNICO DE URBANIZACIÓN SUJETA A REGLAMENTACIÓN GENERAL

Código: LMU - 10 / URB-GEN

Fecha: 31 de agosto 2017

Formulario N° 05

NOMBRE DEL PROYECTO: PROPUESTA GENERAL URBANÍSTICA "NUEVA VISTA DEL SUR"

IDENTIFICACIÓN Y REGULACIONES DEL PREDIO

100 TIPO DE PROYECTO	
101 Nuevo	X
102 Modificatorio	
ÁREAS HISTÓRICAS-PATRIMONIALES	
103 Nuevo	
104 Modificatorio	

110 IDENTIFICACIÓN PREDIAL - UBICACIÓN	
111 Número Predial	115145
112 Clave Catastral	33404 03 003 000 000 000
113 Parroquia	TURUBAMBA
114 Barrio / Urbanización	SIN NOMBRE 17
115 Calle / Intersección/Nomencl.	CALLE DE PARCELACIONES (E10)
116 Administración Zonal	QUITUMBE

120 IRM N°	630335
121 Zonificación	D3 (D203-80)
122 Lote mínimo	200M2
123 Uso Principal	(RU2) RESIDENCIAL URBANO 2
124 Clasificación del Suelo	(SU) SUELO URBANO
125 Servicios Básicos	SI
126 Zona Administrativa	

DATOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

ÁREAS DEL PROYECTO

	m2	%
201 Área lote levantamiento	20327.17	100
202 Área terreno escritura	19300.00	
203 Área de afectación	0.00	0.00
204 Área de vías proyectadas	5829.65	28.68
205 Área protec. quebradas y ríos	0.00	0.00
206 Áreas de protección especial	0.00	0.00
207 Área útil total	14497.52	71.32
208 Área del lote a dividir	12301.82	60.52
209 Área verde pública (12%)	1756.56	8.64
210 Área equipamiento público (3%)	439.14	2.16
211 N° total de lotes urbanización	56,00	

	N° de lote	Área útil	Área de Protección	Área a escriturar
212 Área verde pública		1756.56		#VALORI
213 Área equipamiento público		439.14		#VALORI
214 Lote 1		207.55	0.00	#VALORI
215 Lote 2		202.10	0.00	#VALORI
216 Lote 3		200.81	0.00	#VALORI
217 Lote 4		201.52	0.00	#VALORI
218 Lote 5		203.81	0.00	#VALORI
219 Lote 6		212.71	0.00	#VALORI
220 Lote 7		200.56	0.00	#VALORI
221 Lote 8		216.95	0.00	#VALORI
222 Lote 9		205.57	0.00	#VALORI
223 Lote 10		220.81	0.00	#VALORI

ESPECIFICACIONES DE EJECUCIÓN DE OBRAS DEL PROYECTO

CRONOGRAMA VALORADO DE EJECUCIÓN DE OBRAS

300 RUBROS	UNID.	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL USD.	TIEMPO DE EJECUCIÓN					
					SEMEST. 1	SEMEST. 2	SEMEST. 3	SEMEST. 4	SEMEST. 5	SEMEST. 6
301 Alcantarillado	ml.	675.44	21.00	14170.73	X	X	X	X	X	
302 Agua Potable	ml.	675.44	21.00	14177.49	X	X	X	X	X	
303 Energía Eléctrica	ml.	850.29	25.73	21886.46	X	X	X	X	X	
304 Calzada	m2.	750.69	33.00	24780.28	X	X	X	X	X	X
305 Bordillos	ml.	1226.51	26.00	31889.26	X	X	X	X	X	X
306 Aceras	m2.	858.54	31.27	26854.86	X	X	X	X	X	X
307 Telefonía	ml.	850.35	25.32	21530.86			X	X	X	X
308 Obras en Área verde		1756.56	75.31	132286.53	X	X	X	X	X	X
309 Obras en Equipamiento		100	306.00	30600.00	X	X	X	X	X	X
310 Otros										
311 TOTAL				318176.47						

320 GARANTÍAS	
321 Hipotecas	
322 Papeles Fiduciarios	
323 Garantías Banc.	
324 Pólizas de Seguro	
325 Moneda en curso	

ETAPAS DE EJECUCIÓN DE OBRAS

400 Etapa	Rubro	Unidad	Cantidad
401 1	Alcantarillado	ml.	675.44
402 1	Agua Potable	ml.	675.44
403 2	Energía Eléctrica	ml.	850.29
404 3	Calzada	m2.	750.69
405 3	Bordillo	ml.	1226.51

400 Etapa	Rubro	Unidad	Cantidad
406 3	Aceras	m2.	858.54
407 4	Telefonía	ml.	850.35
408 5	Área Verde y Equipamiento	m2.	Varios
409			
410			

REQUISITOS

500 REQUISITOS GENERALES

501 Formulario normalizado	X
502 C. Ciudadanía y papeleta votación del propietario y/o Repres. Legal	X
503 Copia nombramiento actualizado del Representante Legal, de ser el caso	X
504 Copia de la Escritura inscrita en el Registro de la Propiedad	X
505 Certificado de gravámenes actualizado	X
506 Exposición de motivos, impactos positivos de la actuación a desarrollarse	X
507 Tres juegos de planos y expediente (físico) y (CD) en formato Auto CAD v. 2004, con los archivos digitales.	X

510 REQUISITOS COMPLEMENTARIOS (señale el tipo de documento)

511 Definición de Replanteo y Afectación Vial	X
512 Copia del IRM	X
513 Factibilidades favorables de servicios básicos e infraestructura	
514 Poder Notariado	
515	
516	
517	
518	

600 DATOS DEL PROPIETARIO

601 Nombre del Propietario	ANGEL ESTUARDO BAYAS CHILENO
602 C. Ciudadanía o pasaporte	020177408-0
603 Dirección actual	GUARANDA
604 Teléfono (s)	3099006
605 Celular	0995716835
606 E-mail	segundobayaschileno@gmail.com
607 Nombre Representante Legal	
608 C. Ciudadanía o pasaporte	

610 DATOS DEL PROFESIONAL

611 Nombre del Profesional	ARQ. GABRIELA VIVIANA RUIZ MONTEROS
612 C. Ciudadanía/Pasaporte	172001462-8
613 SENESCYT	1032-13-1226497
614 Licencia Municipal	8701
615 Dirección actual	QUITUMBE
616 Teléfono (s)	3099006
617 Celular	0984050417
618 E-mail	arq.gabrielaruizmonteros@hotmail.com

Firma del Propietario y/o Representante Legal

Firma del Profesional

Los suscriptores de la propuesta, propietario (s) y profesional (es) solicitan la aprobación del proyecto técnico de Urbanización sujeta a procedimiento especial, quienes declaran ante la Entidad competente, que la información contenida en los mismos y sus anexos se ajustan a la verdad y cumplen con las normas administrativas y reglas técnicas estipuladas en las Ordenanzas vigentes y el Ordenamiento Jurídico Nacional.

OBSERVACIONES

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA / ENTIDAD COLABORADORA



ANEXO 1 - DESCRIPCIÓN DE LOTES DEL PROYECTO TÉCNICO DE URBANIZACIÓN SUJETA A REGLAMENTACIÓN GENERAL

Código: LMU - 10 / URB-GEN.

Formulario N° 05

DATOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

200 ÁREAS DEL PROYECTO		
	m2	%
201 Área lote levantamiento	20327.17	100
202 Área terreno escritura	19300.00	
203 Área de afectación	0.00	0.00
204 Área de vías proyectadas	5629.65	28.68
205 Área protec. quebradas y ríos	0.00	0.00
206 Áreas de protección especial	0.00	0.00
207 Área útil total	14497.62	71.32
208 Área del lote a dividir	12301.82	60.62
209 Área verde pública (12%)	1756.56	8.64
210 Área equipamiento público (3%)	439.14	2.16

N° de lote	Área útil	Área de Protección	Área lotes escriturar
224 Lote 11	214.17	0.00	214.17
225 Lote 12	214.61	0.00	214.61
226 Lote 13	200.02	0.00	200.02
227 Lote 14	205.68	0.00	205.68
228 Lote 15	213.01	0.00	213.01
229 Lote 16	252.86	0.00	252.86
230 Lote 17	211.37	0.00	211.37
231 Lote 18	213.80	0.00	213.80
232 Lote 19	200.30	0.00	200.30
233 Lote 20	211.39	0.00	211.39
234 Lote 21	215.55	0.00	215.55
235 Lote 22	205.70	0.00	205.70
236 Lote 23	219.39	0.00	219.39
237 Lote 24	253.77	0.00	253.77
238 Lote 25	200.04	0.00	200.04
239 Lote 26	205.46	0.00	205.46
240 Lote 27	215.96	0.00	215.96
241 Lote 28	283.31	0.00	283.31
242 Lote 29	208.79	0.00	208.79
243 Lote 30	211.18	0.00	211.18
244 Lote 31	208.90	0.00	208.90
245 Lote 32	212.76	0.00	212.76
246 Lote 33	200.20	0.00	200.20
247 Lote 34	205.00	0.00	205.00
248 Lote 35	221.74	0.00	221.74
249 Lote 36	271.16	0.00	271.16
250 Lote 37	200.78	0.00	200.78
251 Lote 38	206.11	0.00	206.11
252 Lote 39	222.19	0.00	222.19
253 Lote 40	270.11	0.00	270.11
254 Lote 41	215.65	0.00	215.65
255 Lote 42	222.49	0.00	222.49
256 Lote 43	215.78	0.00	215.78
257 Lote 44	221.96	0.00	221.96
258 Lote 45	200.65	0.00	200.65
259 Lote 46	215.40	0.00	215.40
260 Lote 47	228.66	0.00	228.66
261 Lote 48	269.60	0.00	269.60
262 Lote 49	262.81	0.00	262.81
263 Lote 50	201.60	0.00	201.60
264 Lote 51	223.88	0.00	223.88
265 Lote 52	351.40	0.00	351.40
266 Lote 53	201.83	0.00	201.83
267 Lote 54	207.45	0.00	207.45
268 Lote 55	202.77	0.00	202.77
269 Lote 56	213.38	0.00	213.38
270 Lote 57			0.00
271 Lote 58			0.00
272 Lote 59			0.00
273 Lote 60			0.00
274 Lote 61			0.00
275 Lote 62			0.00
276 Lote 63			0.00
277 Lote 64			0.00
278 Lote 65			0.00
279 Lote 66			0.00
280 Lote 67			0.00
281 Lote 68			0.00
282 Lote 69			0.00
283 Lote 70			0.00
284 Lote 71			0.00
285 Lote 72			0.00
286 Lote 73			0.00
287 Lote 74			0.00
288 Lote 75			0.00
289 Lote 76			0.00
290 Lote 77			0.00
291 Lote 78			0.00
292 Lote 79			0.00
293 Lote 80			0.00
Subtotal áreas	12301.82	0.00	
Área total de lotes a escriturar			12301.82

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA / ENTIDAD COLABORADORA

ANEXO 2 - DESCRIPCIÓN DE LOTES DEL PROYECTO TÉCNICO DE URBANIZACION SUJETA A REGLAMENTACION GENERAL

Código: LMU - 10 / URB-GEN.

Formulario N° 05

DATOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

N° de lote	Área de lotes a escriturar	LINDEROS				
		Norte (m)	Sur (m)	Este (m)	Oeste (m)	
212	Área verde pública (12%)	1756.66	34.89 con Propiedad Privada	30.09 con Área de Equipamiento	58.79 con Propiedad Privada	62.50 con calle 6
213	Equipamiento público (3%)	439.14	30.09 con Área Verde Comunal	27.70 con Propiedad Privada	17.67 con Propiedad Privada	20.53 con calle 6
214	Lote 1	207.66	20.19 con Propiedad Particular	20.22 con lote 02	10.46 con lote 07	10.03 con calle parcelaciones
215	Lote 2	202.10	20.22 con lote 1	20.22 con lote 03	10.00 con lote 08	10.00 con calle de parcelaciones
216	Lote 3	200.01	20.22 con lote 2	19.53 con calle 1	10.00 con lote 08	9.66 con calle de parcelaciones
217	Lote 4	201.52	24.23 con calle 01	20.22 con lote 05	10.12 con lote 10	14.20 con calle parcelaciones
218	Lote 5	203.81	20.22 con lote 04	20.21 con lote 06	10.14 con lote 10	10.00 con calle de parcelaciones
219	Lote 6	212.71	20.21 con lote 05	20.22 con Propiedad Particular	10.95 con lote 12	10.10 con calle de parcelaciones
219	Lote 7	200.68	25.72 con Propiedad Particular	18.19 con lote 08 y 09	15.29 con calle 2	10.46 con lote 01
220	Lote 8	216.95	10.85 con lote 07	10.85 con calle 1	20.00 con lote 09	20.00 con lote 02 y 03
222	Lote 9	205.57	7.41 con lote 07	10.25 con calle 1	20.46 con calle 2	20.00 con lote 08
223	Lote 10	220.81	10.85 con calle 1	10.85 con lote 12	20.43 con lote 11	20.14 con lote 04 y 05
224	Lote 11	214.17	10.16 con calle 1	7.87 con lote 12	18.99 con calle 2	20.43 con lote 10
225	Lote 12	214.51	18.72 con lote 10 y 11	25.53 con Propiedad Particular	16.65 con calle 2	10.95 con lote 06
226	Lote 13	200.02	25.34 con Propiedad Particular	17.73 con lote 14 y 17	10.66 con lote 19	16.38 con calle 2
227	Lote 14	206.68	7.32 con lote 13	10.24 con calle 1	20.00 con lote 17	20.44 con calle 2
228	Lote 15	213.01	10.55 con calle 1	8.49 con lote 16	20.16 con lote 18	18.96 con calle 2
229	Lote 16	252.85	19.44 con lote 15 y 18	25.85 con Propiedad Particular	13.49 con lote 24	17.71 con calle 2
230	Lote 17	211.37	10.88 con lote 13	10.57 con calle 1	20.00 con lote 20	20.00 con lote 14
231	Lote 18	213.80	10.67 con calle 1	10.57 con lote 16	20.30 con lote 21	20.16 con lote 15
232	Lote 19	200.30	25.74 con Propiedad Particular	18.27 con lote 20 y 22	13.15 con calle 3	10.86 con lote 13
233	Lote 20	211.39	10.85 con lote 19	10.57 con calle 1	20.00 con lote 22	20.00 con lote 17
234	Lote 21	215.59	10.68 con calle 1	10.58 con lote 24	20.45 con lote 23	20.30 con lote 18
235	Lote 22	205.70	7.42 con lote 19	10.53 con calle 1	20.31 con calle 3	20.00 con lote 20
238	Lote 23	219.39	10.19 con calle 1	9.44 con lote 24	20.28 con calle 3	20.45 con lote 21
237	Lote 24	263.77	19.67 con lote 21 y 23	25.30 con Propiedad Particular	19.19 con calle 3	13.49 con lote 16
238	Lote 25	200.04	25.82 con Propiedad Particular	17.52 con lote 26 y 29	10.73 con lote 33	15.11 con calle 3
239	Lote 26	205.48	7.32 con lote 25	10.23 con calle 1	20.00 con lote 29	20.83 con calle 3
240	Lote 27	216.96	10.28 con calle 1	10.10 con lote 28	20.16 con lote 30	19.63 con calle 3
241	Lote 28	283.31	20.99 con lote 27 y 30	25.88 con Propiedad Particular	14.56 con lote 36	18.85 con calle 3
242	Lote 29	208.79	10.44 con lote 25	10.44 con calle 1	20.00 con lote 31	20.00 con lote 28
243	Lote 30	211.10	10.44 con calle 1	10.44 con lote 28	20.30 con lote 32	20.16 con lote 27
244	Lote 31	208.90	10.45 con lote 33	10.45 con calle 1	20.00 con lote 34	20.00 con lote 29
245	Lote 32	212.76	10.44 con calle 1	10.45 con lote 36	20.45 con lote 35	20.30 con lote 30
246	Lote 33	200.20	25.55 con Propiedad Particular	18.03 con lote 31 y 34	15.36 con calle 4	10.73 con lote 25
247	Lote 34	205.00	7.33 con lote 33	10.26 con calle 1	20.97 con calle 4	20.00 con lote 31
248	Lote 35	221.74	10.22 con calle 1	9.95 con lote 36	20.16 con calle 4	20.45 con lote 32
249	Lote 36	271.18	20.75 con lote 32 y 35	25.71 con Propiedad Particular	19.17 con calle 4	14.66 con lote 28
250	Lote 37	200.78	25.91 con Propiedad Particular	18.25 con lote 38 y 41	10.26 con lote 45	14.88 con calle 4
251	Lote 38	208.11	7.32 con lote 37	10.30 con calle 1	20.00 con lote 41	20.25 con calle 4
252	Lote 39	222.19	10.14 con calle 1	10.03 con lote 40	20.60 con lote 42	20.24 con calle 4
253	Lote 40	270.11	20.89 con lote 39 y 42	25.95 con Propiedad Particular	13.92 con lote 48	18.99 con calle 4
254	Lote 41	216.65	10.79 con lote 37	10.79 con calle 1	20.00 con lote 43	20.00 con lote 38
255	Lote 42	222.49	10.82 con calle 1	10.87 con lote 40	20.55 con lote 44	20.60 con lote 39
256	Lote 43	216.78	10.79 con lote 45	10.79 con calle 1	20.00 con lote 46	20.00 con lote 41
257	Lote 44	221.96	10.81 con calle 1	10.77 con lote 48	20.51 con lote 47	20.55 con lote 42
258	Lote 45	200.65	28.28 con Propiedad Particular	18.69 con lote 43 y 46	15.16 con calle 5	10.26 con lote 37
259	Lote 46	216.40	7.83 con lote 45	10.80 con calle 1	20.97 con calle 5	20.00 con lote 43
260	Lote 47	228.66	10.77 con calle 1	9.62 con lote 48	20.26 con calle 5	20.51 con lote 44
261	Lote 48	289.60	20.39 con lote 44 y 47	26.29 con Propiedad Particular	19.46 con calle 5	13.92 con lote 40
262	Lote 49	262.81	39.85 con Propiedad Particular	24.02 con lote 50,53 y 55	14.81 con calle 6	14.70 con calle 5
263	Lote 50	201.60	8.91 con lote 49	9.98 con calle 1	20.24 con lote 53	20.82 con calle 6
264	Lote 51	223.68	10.40 con calle 1	9.50 con lote 52	20.71 con lote 54	21.01 con calle 5
265	Lote 52	351.40	27.85 con lote 51, 54 y 56	39.28 con Propiedad Particular	18.96 con calle 6	18.45 con calle 5
266	Lote 53	201.83	10.00 con lote 49	10.00 con calle 1	20.13 con lote 55	20.24 con lote 50
267	Lote 54	207.45	10.00 con calle 1	10.00 con lote 52	20.78 con lote 56	20.71 con lote 51
268	Lote 55	202.77	7.11 con lote 49	10.20 con calle 1	20.37 con calle 6	20.13 con lote 53
269	Lote 56	213.38	8.86 con calle 1	8.35 con lote 52	20.12 con calle 6	20.78 con lote 54
270	Lote 57					
271	Lote 58					
272	Lote 59					
273	Lote 60					
274	Lote 61					
275	Lote 62					
276	Lote 63					
277	Lote 64					
278	Lote 65					
279	Lote 66					
280	Lote 67					
281	Lote 68					
282	Lote 69					
283	Lote 70					

6442

Oficio N° STHV-DMGT-
DM Quito,

Ticket GDOC N° 2016-573383
No. Expediente: 2017-115145-URB-GEN-01

18 NOV 2017

Señor
Ángel Eduardo Bayas Chileno
Presente

Asunto: Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR"

De mi consideración:

En atención al trámite relacionado con la aprobación del proyecto urbanístico "NUEVA VISTA DEL SUR" a desarrollarse en el predio No. 115145 con clave catastral 33404-03-033, ubicado en la calle de Parcelación, parroquia Turubamba, indico lo siguiente:

Una vez que se han emitido los informes técnicos y legales correspondientes por parte de Procuraduría Metropolitana y la Dirección Metropolitana de Catastro, se procedió a revisar la propuesta urbanística en la Mesa de Trabajo conformada en base a la Ordenanza No. 0156, en la cual se resolvió solicitar al administrado que *"en el plazo máximo de un (1) año, contado a partir de la fecha de este informe, proceda a obtener los informes y planos aprobados de las obras de infraestructura (alcantarillado, agua potable, energía eléctrica y telefonía) en las Entidades competentes."*

Vencido el plazo para presentar la documentación solicitada, si no hubiere cumplido su obligación se entenderá caducado el procedimiento y se ordenará su archivo, conforme lo estipula el Art. 48, Numeral 4 de la Ordenanza Metropolitana No. 0156 reformada por la Ordenanza Metropolitana No. 0433, que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ: De las Licencias Metropolitanas Urbanísticas.

Por lo antes expuesto, previo a continuar con el trámite correspondiente, se devuelve el expediente completo a fin de que proceda a obtener los informes y aprobaciones de los proyectos de las obras de infraestructura antes citados.

Atentamente,



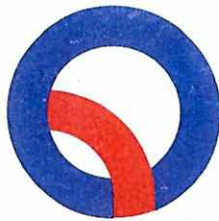
Arq. Hugo Chacón Cobo

Director Metropolitano de Gestión Territorial
SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA

Adjunto: Expediente compuesto de 30 fojas, 8 planos y 1 CD

	RESPONSABLE	SIGLA UNIDAD	FECHA	SUMILLA
Elaboración:	Arq. Elizabeth Ortiz	DMGT	2017-11-13	
Revisión:	Ab. Patricio Jaramillo	DMGT		
Revisión:	Arq. Carlos Quezada	DMGT		

SECRETARÍA DE
TERRITORIO



Administración Zonal
Quitumbe

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
ADMINISTRACIÓN ZONAL QUITUMBE
INFORME DE AFECTACIÓN VIAL

11 0530

25 FEB 2011

TRAMITE N°: 20101285-21
Fecha de ingreso: 28-dic-2010
Fecha de elaboración: 24-feb-2011

IDENTIFICACIÓN PREDIAL

Propietario:	MONTESDEOCA CASTRO EDMUNDO RAFAEL	Cédula/Pasaporte:	1702150424
Clave Catastral:	33404 03 003	Número de Predio:	115145
Parroquia:	Turubamba	Barrio/Sector:	Turubamba
IRM N°	327094 16/12/2010	Lote/Casa:	S/N
CALLE	Calle de Parcelación	16.00 m Acera	2.00m

INFORME TÉCNICO:

Calle de Parcelación

En base al Informe de Regulación Urbana emitido el Jueves 16 de diciembre del 2010; a la hoja de trazado vial N° 33404; y el levantamiento georeferenciado presentado por el usuario. El Dpto de Obras Públicas realizó la inspección al sitio y procedió al replanteo del eje de la Calle de Parcelación (Lindero Oeste) del predio (16.00m de ancho según IRM), dejando en sitio estacas de madera en el mencionado eje, por tanto el usuario debe retirarse 8.00m. hacia el lindero y desde ahí respetar el retiro frontal de construcción de acuerdo al IRM, Determinandose que el predio **NO TIENE AFECTACIÓN**. hacia la antes mencionada calle. Ancho de acera 2.00m.

El Dpto de Obras Públicas realizó la inspección y la colocación de las varillas respectivas en sitio, para proceder a la emisión de este informe, Este informe no autoriza ningún tipo de construcción, o división de lotes,

Adjunto a este informe, una impresión y un archivo digital.



Arq. Augusto Criollo Vega

JEFE ZONAL DE OBRAS PÚBLICAS

INF. TÉCNICO Arq. Augusto criollo Vega
Ing. Maria elisa Egas
REVISÓ: Ing. Francisco Quinchaguano



115



ADMINISTRACIÓN ZONAL QUITUMBE
2561

02 AGO 2017

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
ADMINISTRACIÓN ZONAL QUITUMBE
INFORME DE AFECTACIÓN VIAL

Ticket N°: 2017-104839

Fecha de ingreso:

miércoles, 19 de julio de 2017

DATOS GENERALES

1.- IDENTIFICACION DEL IRM:
FECHA IRM: 19/07/2017 *N°IRM 630335

2.- IDENTIFICACION DEL PROPIETARIO:
*C.C./RUC: 0201774080
*NOMBRE DE PROPIETARIO: BAYAS CHILENO ANGEL ESTUARDO

3.- IDENTIFICACION DEL PREDIO:
*Número de Predio: 115145 *Clave Catastral: 33404 03 003
*Parroquia: TURUBAMBA *Barrio/Sector: SIN NOMBRE 17

4.- DATOS DEL TERRENO:
*Area del Terreno: 20 327.17 m2 *Frente: 70.14 m

5.- CALLES:

Calle	Ancho	Referencia
CALLE DE PARCELACIÓN	16.00	8.00 m del eje

INFORME TÉCNICO

En contestación al tramite ingresado con Ticket#2017-104839 la Unidad de Territorio y Vivienda procedió a revisar el trazado vial de la Calle de Parcelación, determinando que el Trazado vial sigue siendo el mismo; por lo cual el informe emitido con Registro N°11-0530 de fecha 25/Feb/2011 por la Unidad de Obras Públicas de la Administración Zonal Quitumbe sigue siendo valido hasta la fecha. Ancho de la Calle de Parcelación 16.00m. Se anexa copia del informe de replanteo vial emitido en el año 2011.

OBSERVACIONES

La Unidad de Territorio y Vivienda no replantea linderos entre propiedades, ni soluciona litigios entre colindantes.
Los informes de borde de quebrada emite la dirección de avalúos y catastros.
Se debe respetar las Observaciones que constan en el Informe de Regulación Metropolitana.
Este documento no autoriza trabajos de construcción, por no ser de su competencia.
Este informe no representa título legal alguno que perjudique a terceros.
* Estas áreas de información son responsabilidad de la Dirección Metropolitana de Catastros. Si existe algun error acercarse a la ventanilla de Avalúos y Catastros de la Administración Zonal correspondiente para su actualización.


Arq. Juan Guerrero
JEFE UNIDAD DE TERRITORIO Y VIVIENDA


Ing. Ana Abarca
PROFESIONAL UNIDAD DE TERRITORIO Y VIVIENDA

FECHA : 28/07/2017

INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito



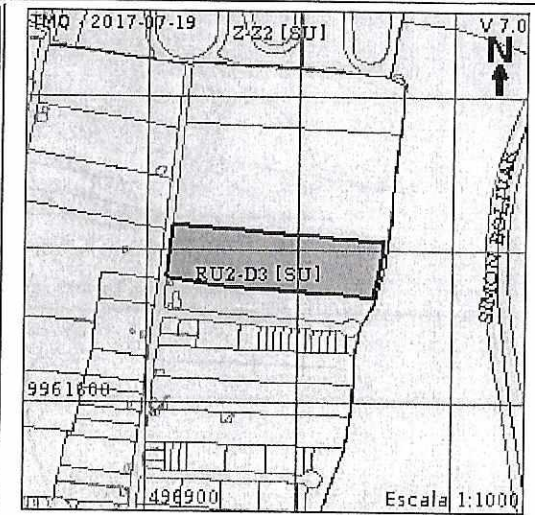
Fecha: 2017-07-19 16:05

No. 630335

***INFORMACIÓN PREDIAL EN UNIPROPIEDAD**

DATOS DEL TITULAR DE DOMINIO	
C.C./R.U.C:	0201774080
Nombre o razón social:	BAYAS CHILENO ANGEL ESTUARDO
DATOS DEL PREDIO	
Número de predio:	115145
Geo clave:	170101321098082000
Clave catastral anterior:	33404 03 003 000 000 000
En derechos y acciones:	NO
ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN	
Área de construcción cubierta:	0.00 m2
Área de construcción abierta:	0.00 m2
Área bruta total de construcción:	0.00 m2
DATOS DEL LOTE	
Área según escritura:	20327.17 m2
Área gráfica:	20327.17 m2
Frente total:	70.14 m
Máximo ETAM permitido:	10.00 % = 2032.72 m2 [SU]
Zona Metropolitana:	QUITUMBE
Parroquia:	TURUBAMBA
Barrio/Sector:	SIN NOMBRE17
Dependencia administrativa:	Administración Zonal Quitumbe

***IMPLANTACIÓN GRÁFICA DEL LOTE**



CALLES

Fuente	Calle	Ancho (m)	Referencia	Nomenclatura
IRM	CALLE DE PARCELACION (E10)	16	8 m del eje	

REGULACIONES

ZONIFICACIÓN

Zona: D3 (D203-80)
 Lote mínimo: 200 m2
 Frente mínimo: 10 m
 COS total: 240 %
 COS en planta baja: 80 %

PISOS
 Altura: 12 m
 Número de pisos: 3

RETIROS
 Frontal: 0 m
 Lateral: 0 m
 Posterior: 3 m
 Entre bloques: 6 m

Forma de ocupación del suelo: (D) Sobre línea de fábrica
 Uso de suelo: (RU2) Residencial urbano 2

Clasificación del suelo: (SU) Suelo Urbano
 Factibilidad de servicios básicos: SI

AFECTACIONES/PROTECCIONES

Descripción	Tipo	Derecho de vía	Retiro (m)	Observación
-------------	------	----------------	------------	-------------

OBSERVACIONES

REFERENCIA REPLANTEO E INFORME DE AFECTACION VIAL CON REGISTRO N° 11-0530 DE FECHA 25/FEB/2011 DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PUBLICAS DE LA ADMINISTRACION ZONAL QUITUMBE; SUSCRITO POR EL ARQ. "AUGUSTO CRIOLLO VEGA" (JEFE ZONAL DE OBRAS PUBLICAS)./

PARA CUALQUIER INTERVENCION EN EL LOTE CON RELACION A INGRESOS PARA APROBACION DE PLANOS DE SUBDIVISION; EDIFICACION Y LICENCIAS DE CONSTRUCCION EN CUALQUIER DEPENDENCIA MUNICIPAL Y/O EN LA ENTIDAD COLABORADORA DEL MUNICIPIO UBICADA EN LAS INSTALACIONES DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DE PICHINCHA, ADJUNTAR COPIA DEL INFORME DE REPLANTEO VIAL./

SECCION DE CALLE DE PARCELACION DE ACUERDO A HOJA DE TRAZADO Y REGULARIZACION VIAL N° 33404./

NOTAS

- Los datos aquí representados están referidos al Plan de Uso y Ocupación del Suelo e instrumentos de planificación complementarios, vigentes en el DMQ.
- * Esta información consta en los archivos catastrales del MDMDQ. Si existe algún error acercarse a las unidades desconcentradas de Catastro de la Administración Zonal correspondiente para la actualización y corrección respectiva.
- Este informe no representa título legal alguno que perjudique a terceros.
- Este informe no autoriza ningún trabajo de construcción o división de lotes, tampoco autoriza el funcionamiento de actividad alguna.



- "ETAM" es el "Error Técnico Aceptable de Medición", expresado en porcentaje y m², que se acepta entre el área establecida en el Título de Propiedad (escritura), y la superficie del lote de terreno proveniente de la medición realizada por el MDMQ, dentro del proceso de regularización de excedentes y diferencias de superficies, conforme lo establecido en el Artículo 481.1 del COOTAD; y, a la Ordenanza Metropolitana 0126 sancionada el 19 de julio de 2016.
- Para iniciar cualquier proceso de habilitación de la edificación del suelo o actividad, se deberá obtener el IRM respectivo en la administración zonal correspondiente.
- Este informe tendrá validez durante el tiempo de vigencia del PUOS.
- Para la habilitación de suelo y edificación los lotes ubicados en área rural solicitará a la EPMAPS factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado.



Handwritten signature of Sr. Montalvo Ramiro, partially overlapping the official stamp.

Sr. Montalvo Ramiro

Administración Zonal Quitumbe



© Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda
2011 - 2017

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Certificado de Gravamen del Inmueble

Digitally signed by ROBERT FELIPE
DÍAZ ULLAGUARI
Date: 2018.05.03 09:22:21 COT
Location: Registro de la Propiedad - Quito

Número de Trámite: 135494

Número de Petición: 144123

Fecha de Petición: 26 de Abril de 2018 a las 09:34

Número de Certificado: 166842

Fecha emisión: 3 de Mayo de 2018 a las 09:21

Referencias: 19/06/2017-PO- 48855f- 15726i- 47194r

El infrascrito Director de Certificaciones en ejercicio de las atribuciones contenidas en el artículo. 11 de la Ley de Registro y de conformidad a la delegación otorgada por el Señor Registrador de la Propiedad del Distrito Metropolitano de Quito, mediante resolución Nro. RPDMQ-2013-012, de 28 de febrero del 2013, una vez revisados los índices y libros entregados y que reposan el Registro de la Propiedad, CERTIFICO:

1.- DESCRIPCION DE LA PROPIEDAD:

Lote número CUATROCIENTOS VEINTE Y NUEVE (429) ubicado en la parroquia GUAMÁN (antes Chillotallo) de este cantón.-

2.- PROPIETARIO(S):

ANGEL ESTUARDO BAYAS CHILENO, Casado con la señora ERMINIA LEONOR CHARIGUAMAN ALUCHO.-

3.- FORMA DE ADQUISICION Y ANTECEDENTES:

Adquirido mediante COMPRA a los cónyuges MARÍA AMPARO MONTESDEOCA VILAÑA y SEGUNDO MANUEL LLANO CHUQUIANO, debidamente representados por su apoderado el señor Segundo Bayas Chileno, según consta en el Poder General que se adjunta como habilitante, según escritura pública otorgada el DOCE DE MAYO DEL DOS MIL DIECISIETE, ante el Notario SEXAGÉSIMA SEXTA del cantón Quito, Doctor. Nelson Maza Obando, inscrita el DIECINUEVE DE JUNIO DEL DOS MIL DIECISIETE.- ANTECEDENTES.- Los cónyuges MARIA AMPARO MONTESDEOCA VILAÑA y SEGUNDO MANUEL LLANO CHUQUIANO, son propietarios del lote número CUATROCIENTOS VEINTE Y NUEVE (429) ubicado en la parroquia GUAMANI de este cantón.

Adquirido de la siguiente forma: a) UNA PARTE: Mediante compra a los conyugues EDMUNDO RAFAEL MONTESDEOCA CASTRO y LAURA MARIA VILAÑA TOAPANTA, según escritura pública otorgada el CATORCE DE ABRIL DEL DOS MIL DIECISEIS, ante el Notario SEXAGÉSIMO SÉPTIMO del cantón Quito, Doctor Luis Oswaldo Herrera Rueda, e inscrita el veinte y cinco de abril del dos mil diez y seis.- ANTECEDENTES.- Éstos mediante compra a la FUNDACION MATILDE ALVAREZ DE FERNANDEZ SALVADOR, representada por el doctor Julio Tobar Donoso, en su calidad de vicepresidente encargado de la Presidencia, según escritura pública otorgada el veinticinco de julio de mil novecientos setenta y siete, ante el Notario Doctor José Vicente Troya, inscrita el trece de septiembre de mil novecientos setenta y siete.- ***** Y b) OTRA PARTE: Mediante RESOLUCIÓN DE REGULARIZACIÓN DE EXCEDENTES O DIFERENCIAS DE ÁREAS DE TERRENO No. 2401/2016 del diecinueve de octubre del dos mil dieciséis, dictada por la Dirección Metropolitana de Gestión de Bienes Inmuebles, Administración General, debidamente protocolizada el SIETE DE NOVIEMBRE DEL DOS MIL DIECISEIS, ante el Notario SEXAGÉSIMO SEXTO del cantón Quito, Doctor Nelson Maza Obando, EXCEDENTE DE AREA: 1.027,17 m2 que forma parte del lote de terreno número CUATROCIENTOS VEINTE Y NUEVE (429) ubicado en la parroquia GUAMANI de este cantón, inscrita el dieciséis de noviembre de dos mil diez y seis.

4.- GRAVAMENES Y OBSERVACIONES:

NO ESTÁ HIPOTECADO, EMBARGADO NI PROHIBIDO DE ENAJENAR.

- a) Se aclara que la presente certificación se la ha conferido luego lo revisado el contenido de los índices, libros, registros y base de datos entregados al Registro de la propiedad del Distrito Metropolitano de Quito, mediante acta de 1 de julio de 2011.
- b) Esta administración no se responsabiliza de los datos erróneos o falsos que se han proporcionado por los particulares y que puedan inducir a error o equivocación.
- c) En virtud de que los datos registrales del sistema son susceptibles de actualización, rectificación o supresión, con arreglo a la Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos y Ley de Registro, el interesado deberá comunicar cualquier falla o error en este Documento al Registrador de la Propiedad o a sus funcionarios, para su inmediata modificación.

La solicitud de rectificación o supresión podrá realizarse dentro del plazo de 180 días a partir de la emisión del certificado

El presente certificado tiene una validez de 60 días contados a partir de la fecha de emisión del mismo.



Los gravámenes se han revisado hasta la fecha de petición, 8 am.

Responsable: APVP

Revisión: RFDU

Documento firmado electrónicamente

**DIRECCION DE CERTIFICACIONES
REGISTRO DE LA PROPIEDAD
DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**





**CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES E.P.
REDES DE ACCESO**

APROBACIÓN DISEÑO DE RED INTERNA
(Válido por 2 años)

RAP-0290-2018

Quito, 21 de febrero 2018

Ingeniero
Edwin Ibarra Z.
Presente

DATOS SOLICITANTE

APELLIDOS Y NOMBRES...:	IBARRA ZULETA EDWIN FERNANDO		
No. CEDULA / R.U.C.....:	0400978086.		
DIRECCION.....:	Calle N76 E04 y Pasaje E13, Conjunto El Olivar II		
EMAIL / PAG. WEB.....:	edwin.ibarra749@gmail.com	TELEFONO.....:	0 987 322 362

DATOS DEL INMUEBLE

INMUEBLE.....:	URBANIZACIÓN NUEVA VISTA DEL SUR
UBICACION.....:	Calle de Parcelaciones E10, sector San Juan de Turubamba.
SOLICITUD.....:	Oficio S/N, del 15 de febrero 2017
CAPACIDAD.....:	(56/64) HILOS DE FIBRA ÓPTICA

JUSTIFICACION.....:

OBSERVACIONES:
El proyecto URBANIZACIÓN NUEVA VISTA DEL SUR, presentado en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P. ha sido aprobado con el Registro UG - 2018 - 017.

COSTO

Derecho de Revisión y Aprobación de Red Interna	\$	50,00
12 % IVA	\$	6,00
Total	\$	56,00

Se adjunta un Instructivo.

Atentamente,


 Ing. Carlos Sucasnavas J.
 JEFE DE REDES DE ACCESO R2 (E)
 CNT E. P.

2700016604

Quito DM, 15 de Febrero del 2018,

Señor Ingeniero

Carlos Suasnavas

Jefe Departamento de Redes de Accesos R2

CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES E.P.

Ciudad

De mis consideraciones:

Por la presente, muy comedidamente solicito disponga la revisión del Proyecto Telefónico de La Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR", misma que se encuentra ubicada en la Calle de Parcelaciones E10, Sector San Juan de Turubamba Alto, Parroquia Turubamba, Cantón Quito de la Provincia de Pichincha - Ecuador. Para lo cual adjunto sírvase encontrar la documentación requerida.

La capacidad del proyecto es de 56/64

Por la atención que se dé a la presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos,

Atentamente,



Ing. Edwin Ibarra

CC:0400978086

R.S.: 03-17-1916 EPN

Dirección: Conjunto Olivar II, casa E04 Carretas Carcelén

Email: eibarraz41@yahoo.com ; edwin.ibarra749@gmail.com

Telfs: 0987322362



Quito DM, 08 de Enero del 2018,

X

Nº 00007367

31/01/2018

slw

ING. Edwin IBARRA

A PROBABACIÓN CITO OLIVAR II

WILSON HERRERA

Señor Ingeniero

Carlos Suasnavas

Jefe Departamento de Redes de Accesos F

CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Ciudad

De mis consideraciones:

Por la presente, muy comedida

Telefónico de La Urbanización "NUEVA VI

Proceder de acuerdo al procedimiento	Descripción de las actividades
Verificar el estado de los equipos	Tomar Nota
Elaborar el Acta de Recepción	Revisión
Analizar	Informar y suscribir el Acta de Recepción
Analizar el presupuesto	Forma y Continuar Operar
Procesar el presupuesto	Archivar
Informar al cliente	Cerrar

Wilson Herrera
10-enero/2018

GUIA DE DOCUMENTOS

Nº 00007367
10 ENE 2018



Redes de Acceso

Calle de Parcelaciones E10, Sector San Juan de Turubamba Alto, Parroquia Turubamba, Cantón Quito de la Provincia de Pichincha - Ecuador. Para lo cual adjunto sírvase encontrar la documentación requerida.

La capacidad del proyecto es de 56/64

Por la atención que se dé a la presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos,

Atentamente,

Ing. Edwin Ibarra

CC:0400978086

R.S.: 03-17-1916 EPN

Dirección: Conjunto Olivar II, casa E04 Carretas Carcelén

Email: eibarraz41@yahoo.com ; edwin.ibarra749@gmail.com

Telfs: 0987322362

CERTIFICADO


RAP - 0452 - 2016

A QUIEN INTERESE

En atención al oficio s/n del 26 de febrero del 2016, Una vez revisados los documentos, CERTIFICO que el Ing. Edwin Fernando Ibarra Zuleta, con CI 040097808-6 presentó los documentos requeridos en la Jefatura de la unidad de Redes de Accesos de la Gerencia de Accesos Pichincha, determinando que el solicitante cumple con los requerimientos exigidos por la CNT EP para realizar proyectos de edificios y urbanizaciones desde el 26 de febrero del 2016.

Quito, 26 de febrero del 2016

Atentamente,


Ing. Carlos Suásnavas J
JEFE DE REDES DE ACCESOS (E)
CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT E.P.



URBANIZACION

“NUEVA VISTA DEL SUR”

QUITO - ECUADOR

PROYECTO TELEFONICO

MEMORIA TECNICA Y DESCRIPTIVA

Ing. Edwin Ibarra

Reg. Prof: 03-17-1916

FEBRERO 2018

INDICE

- 1.- Ubicación
- 2.- Antecedentes.
- 3.- Demanda de Telecomunicaciones.
- 4.- Infraestructura
- 5.- Red de Distribución Interna
- 6.- Presupuesto Optico
- 7.- Distribución de Hilos
- 8.- Materiales
- 9.- Cronograma
- 10.- Anexos.

URBANIZACION "NUEVA VISTA DEL SUR"

MEMORIA TECNICA

REDES DE ACCESO R2
FECHA DE APROBACION: 21-FEB-2018
Nº DE REGISTRO: 06-2018-017

REVISOR: [Firma]	VISOR BUENO: [Firma]
------------------	----------------------

NOTA: ESTE PROYECTO APROBADO POR LA UNITEP NO PODRA SUFRIR NINGUN CAMBIO SIN PREVIO CONOCIMIENTO POR PARTE DE LA EMPRESA

1.- UBICACIÓN:

La Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR", se encuentra ubicada en la Calle de Parcelaciones E10, Sector San Juan de Turubamba Alto, Parroquia Turubamba, Cantón Quito de la Provincia de Pichincha - Ecuador.

2.- ANTECEDENTES:

La Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR" está conformado por 56 lotes de terreno, que en un futuro cercano cada lote corresponderá a 56 unidades de vivienda unifamiliares.

La Urbanización no dispone de un salón comunal y de una guardianía.

3.- DEMANDA DE TELECOMUNICACIONES:

El Proyecto se ha desarrollado en base a los siguientes criterios generales:

Se ha considerado que el requerimiento de telecomunicaciones es de:

- Una línea de fibra óptica por cada lote de terreno.
- Cero líneas de fibra óptica para el Salón Comunal.
- Cero líneas de fibra óptica para la guardianía.

TIPO	CANTIDAD	DEMANDA UNITARIA	DEMANDA TOTAL
Casa / Lote	56	1	56
Guardianía	0	0	0
Salon Comunal	0	0	0
TOTAL LINEAS			56

Por lo tanto la demanda inicial requerida es de 56 líneas.

La determinación de la demanda futura de los servicios de telecomunicaciones de La Urbanización "NUEVA VISTA DEL SUR" se realizará a partir de la demanda inicial que es de 56 usuarios.

para los servicios de telefonía, y por tanto la demanda futura será igual que la demanda inicial.

En vista a que CNT EP se encuentra desplegando en forma masiva la Red GPON FTTH en todos los sectores, comprendidos los cantones Quito y Rumiñahui, y la disposición actual para el diseño y construcción con RED GPON, la instalación del presente proyecto será de este tipo.

Por tanto la capacidad diseñada considerando la equivalencia dada a continuación será:

Capacidad diseñada = # de clientes / capacidad construida.

Capacidad diseñada = 56/64

4.- INFRAESTRUCTURA

De acuerdo al diseño arquitectónico, toda la red de telefonía interna en su totalidad se la realizará en forma subterránea por razones de accesibilidad tomando en cuenta las normas de CNT regidas para urbanizaciones.

Para la acometida externa se ubicará un pozo de 48 bloques junto al poste existente en la calle de Parcelaciones frente al ingreso principal de la Urbanización, para desde ahí por medio de una canalización soterrada conformada por un ducto de 2 vías con tubo de PVC de 4" (110mm).

La canalización de la red interna principal se efectuará a una profundidad de 0.4 m sobre las aceras y 0,8 m en los cruces de calle. Con una inclinación similar a la del terreno y que permita un manejo adecuado de los cables durante la instalación y contendrá una cama de arena (10 cm. sobre y bajo la tubería) sobre la cual descansará la tubería de PVC de 4 pulgadas reforzada (110mm), la cual contendrá los cables de fibra de la red interna de distribución. Excepto en el cruce del ingreso principal donde se colocara un ducto de 2 vías con tubo de PVC de 4" (110mm).

Entonces para la red de distribución se dispone de una canalización de 1 vía con tubo de PVC de 4", 7 pozos de mano de 60x60x60 y 1 pozo de 48 bloques en el ingreso, tal como se visualiza en el plano # 1 de canalización.

Para la ubicación de las FDFs y FDB se construirán unas mochetas o minipostes para alojar las cajas metálicas que contendrán las FDFs y FDB respectivamente, manteniendo las mismas protegidas de la humedad y del polvo.

En la red de dispersión desde el pozo de mano hasta cada vivienda unifamiliar se utilizará tubería PE (de polietileno) de 3/4 pulgada, siendo su tendido en forma subterránea, excepto en el tramo final que será por pared. Estas tuberías permitirán enlazar las FDFs desde los pozos de mano hasta cada uno de los usuarios asignados a la misma.

Se colocará dos cajas de distribución principal junto al pozo de 48 bloques ubicada al ingreso general, caja que alojará las FDB contendrá 4 splitters 1:8 y que permitirá la distribución a cada FDF.

Mientras que las cajas de distribución secundarias que contendrán las FDFs se ubicarán junto a los pozos de mano, en los sitios indicados en el plano #1 de canalización, permitiendo una distribución adecuada hacia cada una de las viviendas de tal forma de obtener las distancias mas cortas posibles, tal como se indican en los planos.

5.- RED DE DISTRIBUCIÓN INTERNA.

En este sistema la red interna estará formada por:

5.1.- FDB 48 PUERTOS

Las dos FDB requeridas para el conjunto son de 48 puertos, en cada FDB se utilizarán 4 splitters 1:8 que multiplexados nos entregaran 32; como son dos en total, se tendrá 64 que cubre los 56 requeridos para abastecer las 56 unidades de vivienda unifamiliares a construirse en cada lote de terreno. El FDB es el punto donde termina la red Feeder y del cual sale el cable de distribución G652D de 32 fibras.

En el FDB existirá un solo nivel de splitteo 1:8 y en la red de acometia de CNT otro splitteo 1:4, que en conjunto nos dara un splitteo 1:32 que está bajo las normas de CNT. Cada FDB contendrá 4 splitters 1:8 que nos entregara las fibras para enlazar la FDB con las 8 FDF (A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4). Y al interior de la FDB se realizarán las fusiones y conectorizaciones necesarias de las fibras de los splitters y fibras de distribución.

5.2.- FDF 8 PUERTOS

En la Urbanización se dispondrá de 8 FDFs, tal como se muestran en los planos # 2 y #3.

En las FDFs no existirá splitteo. En este elemento se realizarán las fusiones y conectorizaciones necesarias de las fibras de distribución provenientes de las FDB y las fibras drop que llegan a la roseta óptica a cada lote o unidad de vivienda.

5.3.- SPLITTERS

Se establece dos niveles de splitteo, el primero al interior de una manga de CNT, en donde se dispondrá de 2 bloques de conexión o splitter de 1:4. Y el segundo nivel de splitteo en las FDBs donde se dispondrá de cuatro bloques de conexión de 1:8 en cada FDB.

5.4.- ROSETAS OPTICAS.

Se dispondrá de una roseta óptica por cada unidad de vivienda unifamiliar. Su ubicación estará en lo posible en función del centro geométrico de la vivienda; en la mayoría de los casos estará junto a la grada de ascenso del primer a segundo nivel de la vivienda.

En las diferentes zonas del conjunto habitacional se utilizarán rosetas ópticas, el cual llega la línea del cliente y en donde se conectará la ONT.

Las rosetas deben estar ubicadas en las paredes de tal manera que su borde quede a una distancia entre 30 cm y 50 cm del piso terminado y junto a una toma eléctrica.

Las entradas de cable de fibra óptica de la roseta se dirigirán en dirección al piso por seguridad.

5.5.- CABLES

Los cables de fibra óptica para dispersión y distribución interna deberán cumplir las norma: ITU-T G.657.A1 y G652D; el detalle del uso de los mismo se indica en los planos correspondientes.

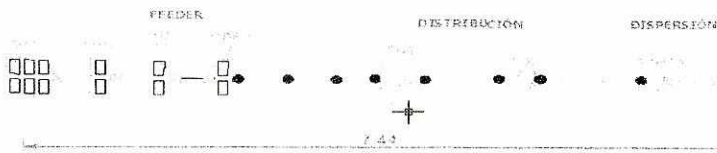
Para la red interna de distribución se utilizará cable de fibra óptica tipo ITU-T G.652D de 6 hilos, que se instalará desde la FDB hasta las FDFs a través de los ductos del inmueble. El cable de fibra óptica debe cruzar a través de los pozos y llegar a las FDFs; con el fin de realizar el sangrado de dicho cable y la fusión de los hilos respectivos en el interior de las FDFs.

Al momento de instalar el cable de fibra óptica de la red de acometida o feeder, se debe considerar 3 metros para la conectorización o fusión al splitter, instalado en la FDB.

Para la red de abonados se utilizará cable tipo DROP G.657A1 de dos hilos canalizados evitando en lo posible curvas cerradas.

6.- PRESUPUESTO OPTICO

PLANILLA PARA PRESUPUESTO ÓPTICO
URBANIZACIÓN NUEVA VISTA DEL SUR



CAJA DE DISTRIBUCIÓN OPTICA (NAP):

2082.FT01_FD B03_A1

MARGEN DE ATENUACION MAXIMO ESTABLECIDO:

25 dB

Elementos de la Red de Fibra Optica	Cantidad	A1	
		Perdida de elemento Típica (dB)	Total Perdida (dB)
Connectors (mated) ITU 671=0.5dB	7	0,50	3,50
Fusion splices ITU 7.51=0.1db average	8	0,10	0,80
Conector mecanico armado en campo		0,60	0,00
Splitters	1x2	3,50	0,00
	1x4	7,00	7,00
	1x8	10,50	10,50
	1x16	14,00	0,00
	1x32	17,50	0,00
	1x64	21,00	0,00
	2X 4	7,90	0,00
	2X 8	11,50	0,00
	2X 16	14,80	0,00
	2X 32	18,50	0,00
Fibras - Longitudes de Onda	1310nm	7,44	0,35
	1490nm		0,30
	1550nm		0,25
GRAND TOTAL (dB)			24,40

PEDES DE ACCESO R2
FECHA DE APROBACIÓN: 21-FEB-2018
Nº DE REGISTRO: UG-2018-017

REVISADO APLICADO	VISTO BUENO
<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>
ESTE PROYECTO APROBADO POR LA UNIT EP DEBEN SUFRIR NINGUN CAMBIO SIN PREVIO ACUERDO POR PARTE DE LA EMPRESA.	

7.- DISTRIBUCION DE HILOS

CAJA	HILO	FDF	ROSETA	UBICACIÓN
A1P	1	A1P-01	RO-01	Casa 55
	2	A1P-02	RO-02	Casa 53
	3	A1P-03	RO-03	Casa 50
	4	A1P-04	RO-04	Casa 49
	5	A1P-05	RO-05	Casa 45
	6	A1P-06	RO-06	Casa 46
	7	A1P-07	RO-07	Casa 43
	8	A1P-08	RESERVA	RESERVA
A2P	1	A2P-01	RO-08	Casa 41
	2	A2P-02	RO-09	Casa 38
	3	A2P-03	RO-10	Casa 37
	4	A2P-04	RO-11	Casa 33
	5	A2P-05	RO-12	Casa 34
	6	A2P-06	RO-13	Casa 31
	7	A2P-07	RO-14	Casa 29
	8	A2P-08	RESERVA	RESERVA
A3P	1	A3P-01	RO-15	Casa 26
	2	A3P-02	RO-16	Casa 25
	3	A3P-03	RO-17	Casa 19
	4	A3P-04	RO-18	Casa 22
	5	A3P-05	RO-19	Casa 20
	6	A3P-06	RO-20	Casa 17
	7	A3P-07	RO-21	Casa 14
	8	A3P-08	RESERVA	RESERVA
A4P	1	A4P-01	RO-22	Casa 13
	2	A4P-02	RO-23	Casa 07
	3	A4P-03	RO-24	Casa 09
	4	A4P-04	RO-25	Casa 08
	5	A4P-05	RO-26	Casa 03
	6	A4P-06	RO-27	Casa 02
	7	A4P-07	RO-28	Casa 01
	8	A4P-08	RESERVA	RESERVA

CAJA	HILO	FDF	ROSETA	UBICACIÓN
B1P	1	B1P-01	RO-29	Casa 56
	2	B1P-02	RO-30	Casa 54
	3	B1P-03	RO-31	Casa 51
	4	B1P-04	RO-32	Casa 52
	5	B1P-05	RO-33	Casa 48
	6	B1P-06	RO-34	Casa 47
	7	B1P-07	RO-35	Casa 44
	8	B1P-08	RESERVA	RESERVA
B2P	1	B2P-01	RO-36	Casa 42
	2	B2P-02	RO-37	Casa 39
	3	B2P-03	RO-38	Casa 40
	4	B2P-04	RO-39	Casa 36
	5	B2P-05	RO-40	Casa 35
	6	B2P-06	RO-41	Casa 32
	7	B2P-07	RO-42	Casa 30
	8	B2P-08	RESERVA	RESERVA
B3P	1	B3P-01	RO-43	Casa 27
	2	B3P-02	RO-44	Casa 28
	3	B3P-03	RO-45	Casa 24
	4	B3P-04	RO-46	Casa 23
	5	B3P-05	RO-47	Casa 21
	6	B3P-06	RO-48	Casa 18
	7	B3P-07	RO-49	Casa 15
	8	B3P-08	RESERVA	RESERVA
B4P	1	B4P-01	RO-50	Casa 16
	2	B4P-02	RO-51	Casa 12
	3	B4P-03	RO-52	Casa 11
	4	B4P-04	RO-53	Casa 10
	5	B4P-05	RO-54	Casa 04
	6	B4P-06	RO-55	Casa 05
	7	B4P-07	RO-56	Casa 06
	8	B4P-08	RESERVA	RESERVA

HILO DEL BUFER	SPLITTER PRIMARIO (SP)	SALIDA DE SP	CABLE CANALIZADO 1X6 G.652D	SPLITTER SECUNDARIO (SS)	SALIDA DE SS	CABLE F.O. SPLITTER	PDF	CABLE F.O. DROP G657	UBICACIÓN	ROSETA
1	SP - 01 1:8	1.01	HILO 01 (azul)	01	1.01	HILO 01 (azul)	A1P-01	CABLE DROP A1P-01	Casa 55	RO-01
					1.02	HILO 02 (naranja)	A1P-02	CABLE DROP A1P-02	Casa 53	RO-02
					1.03	HILO 03 (verde)	A1P-03	CABLE DROP A1P-03	Casa 50	RO-03
					1.04	HILO 04 (marrón)	A1P-04	CABLE DROP A1P-04	Casa 49	RO-04
					1.05	HILO 05 (plomo)	A1P-05	CABLE DROP A1P-05	Casa 45	RO-05
					1.06	HILO 06 (blanco)	A1P-06	CABLE DROP A1P-06	Casa 46	RO-06
					1.07	HILO 07 (rojo)	A1P-07	CABLE DROP A1P-07	Casa 43	RO-07
					1.08	HILO 08 (negro)	A1P-08	CABLE DROP A1P-08	RESERVA	RO-08
		1.02	HILO 02 (naranja)	02	2.01	HILO 01 (azul)	A2P-01	CABLE DROP A2P-01	Casa 41	RO-09
					2.02	HILO 02 (naranja)	A2P-02	CABLE DROP A2P-02	Casa 38	RO-10
					2.03	HILO 03 (verde)	A2P-03	CABLE DROP A2P-03	Casa 37	RO-11
					2.04	HILO 04 (marrón)	A2P-04	CABLE DROP A2P-04	Casa 33	RO-12
					2.05	HILO 05 (plomo)	A2P-05	CABLE DROP A2P-05	Casa 34	RO-13
					2.06	HILO 06 (blanco)	A2P-06	CABLE DROP A2P-06	Casa 31	RO-14
					2.07	HILO 07 (rojo)	A2P-07	CABLE DROP A2P-07	Casa 29	RO-15
					2.08	HILO 08 (negro)	A2P-08	RESERVA	RESERVA	RESERVA
		1.03	HILO 03 (verde)	03	3.01	HILO 01 (azul)	A3P-01	CABLE DROP A3P-01	Casa 36	RO-16
					3.02	HILO 02 (naranja)	A3P-02	CABLE DROP A3P-02	Casa 25	RO-17
					3.03	HILO 03 (verde)	A3P-03	CABLE DROP A3P-03	Casa 19	RO-18
					3.04	HILO 04 (marrón)	A3P-04	CABLE DROP A3P-04	Casa 22	RO-19
					3.05	HILO 05 (plomo)	A3P-05	CABLE DROP A3P-05	Casa 20	RO-20
					3.06	HILO 06 (blanco)	A3P-06	CABLE DROP A3P-06	Casa 17	RO-21
					3.07	HILO 07 (rojo)	A3P-07	RESERVA	Casa 14	RESERVA
					3.08	HILO 08 (negro)	A3P-08	RESERVA	RESERVA	RESERVA
		1.04	HILO 04 (marrón)	04	4.01	HILO 01 (azul)	A4P-01	CABLE DROP A4P-01	Casa 13	RO-22
					4.02	HILO 02 (naranja)	A4P-02	CABLE DROP A4P-02	Casa 07	RO-23
					4.03	HILO 03 (verde)	A4P-03	CABLE DROP A4P-03	Casa 09	RO-24
					4.04	HILO 04 (marrón)	A4P-04	CABLE DROP A4P-04	Casa 08	RO-25
4.05	HILO 05 (plomo)				A4P-05	CABLE DROP A4P-05	Casa 03	RO-26		
4.06	HILO 06 (blanco)				A4P-06	CABLE DROP A4P-06	Casa 02	RO-27		
4.07	HILO 07 (rojo)				A4P-07	CABLE DROP A4P-07	Casa 01	RO-28		
4.08	HILO 08 (negro)				A4P-08	RESERVA	RESERVA	RESERVA		

HILO DEL BUFER	SPLITTER PRIMARIO (SP)	SALIDA DE SP	CABLE CANALIZADO 1X6 G.652D	SPLITTER SECUNDARIO (SS)	SALIDA DE SS	CABLE F.O. SPLITTER	FDF	CABLE F.O. DROP G657	UBICACIÓN	ROSETA
					1.01	HILO 01 (azul)	B1P-01	CABLE DROP B1P-01	Casa 55	RO-29
					1.02	HILO 02 (naranja)	B1P-02	CABLE DROP B1P-02	Casa 54	RO-30
					1.03	HILO 03 (verde)	B1P-03	CABLE DROP B1P-03	Casa 51	RO-31
		1.05	HILO 05 (gris)	01	1.04	HILO 04 (marron)	B1P-04	CABLE DROP B1P-04	Casa 52	RO-32
					1.05	HILO 05 (plomo)	B1P-05	CABLE DROP B1P-05	Casa 48	RO-33
					1.06	HILO 06 (blanco)	B1P-06	CABLE DROP B1P-06	Casa 47	RO-34
					1.07	HILO 07 (rojo)	B1P-07	CABLE DROP B1P-07	Casa 44	RO-35
					1.08	HILO 08 (negro)	B1P-08	RESERVA	RESERVA	RESERVA
					2.01	HILO 01 (azul)	B2P-01	CABLE DROP B2P-01	Casa 42	RO-36
					2.02	HILO 02 (naranja)	B2P-02	CABLE DROP B2P-02	Casa 39	RO-37
					2.03	HILO 03 (verde)	B2P-03	CABLE DROP B2P-03	Casa 40	RO-38
		1.06	HILO 06 (blanco)	02	2.04	HILO 04 (marron)	B2P-04	CABLE DROP B2P-04	Casa 36	RO-39
					2.05	HILO 05 (plomo)	B2P-05	CABLE DROP B2P-05	Casa 35	RO-40
					2.06	HILO 06 (blanco)	B2P-06	CABLE DROP B2P-06	Casa 32	RO-41
					2.07	HILO 07 (rojo)	B2P-07	CABLE DROP B2P-07	Casa 30	RO-42
					2.08	HILO 08 (negro)	B2P-08	RESERVA	RESERVA	RESERVA
					3.01	HILO 01 (azul)	B3P-01	CABLE DROP B3P-01	Casa 27	RO-43
					3.02	HILO 02 (naranja)	B3P-02	CABLE DROP B3P-02	Casa 28	RO-44
					3.03	HILO 03 (verde)	B3P-03	CABLE DROP B3P-03	Casa 24	RO-45
		1.07	HILO 07 (rojo)	03	3.04	HILO 04 (marron)	B3P-04	CABLE DROP B3P-04	Casa 23	RO-46
					3.05	HILO 05 (plomo)	B3P-05	CABLE DROP B3P-05	Casa 11	RO-47
					3.06	HILO 06 (blanco)	B3P-06	CABLE DROP B3P-06	Casa 18	RO-48
					3.07	HILO 07 (rojo)	B3P-07	CABLE DROP B3P-07	Casa 15	RO-49
					3.08	HILO 08 (negro)	B3P-08	RESERVA	RESERVA	RESERVA
					4.01	HILO 01 (azul)	B4P-01	CABLE DROP B4P-01	Casa 16	RO-50
					4.02	HILO 02 (naranja)	B4P-02	CABLE DROP B4P-02	Casa 12	RO-51
					4.03	HILO 03 (verde)	B4P-03	CABLE DROP B4P-03	Casa 11	RO-52
		1.08	HILO 08 (negro)	04	4.04	HILO 04 (marron)	B4P-04	CABLE DROP B4P-04	Casa 10	RO-53
					4.05	HILO 05 (plomo)	B4P-05	CABLE DROP B4P-05	Casa 04	RO-54
					4.06	HILO 06 (blanco)	B4P-06	CABLE DROP B4P-06	Casa 05	RO-55
					4.07	HILO 07 (rojo)	B4P-07	CABLE DROP B4P-07	Casa 06	RO-56
					4.08	HILO 08 (negro)	B4P-08	RESERVA	RESERVA	RESERVA

8.- MATERIALES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES

Para la construcción de la red telefónica del conjunto habitacional "Nueva Vista del Sur" se utilizarán materiales de primera calidad, de acuerdo a las especificaciones de la C.N.T, con el fin de asegurar un servicio de alta confiabilidad para el conjunto habitacional.

Cajas de distribución principal (FDBs)

Se utilizará dos cajas que contenga a las dos FDB de 48 puertos. Como se menciono en párrafos anteriores cada FDB alojará 4 splitters 1:8 y contará en su interior su respectivo bastidor.

Esta caja tendrá las dimensiones de 60x70x27 cm, construido de TOL galvanizado en caliente de 1.6 mm de espesor o con las características que están de acuerdo con las normas vigentes orientadas por CNT.

Caja de distribución secundaria (FDFs)

La caja de distribución secundaria alojará a la FDF de 8 puertos. Por tanto se utilizaran 8 cajas que contengan a las 8 FDFs de 8 puertos. Estas cajas permitirán contener las FDFs que permitirán contener las fusiones el cable DROP canalizado con el cable de la red interna de distribución.

Esta caja tendrá las dimensiones 40x40x18, las mismas están de acuerdo con las normas vigentes orientadas por CNT y deberá ser colocada junto al pozo como se muestra en el plano de canalización #1.

SPLITTER:

En la red existirán dos niveles de splitteo, el primer splitteo de 1:4 se realizará en la manga de CNT; y el segundo splitteo 1:8 se realizara en las FDBs. El splitter a utilizarse deberá estar homologado de acuerdo a las normas vigentes de CNT.

Roseta Óptica:

Las rosetas se ubicaran en un punto estratégico dentro de los locales, casas o habitaciones, de forma tal que el ONT pueda irradiar la señal de RF en el local de forma satisfactoria, además la roseta debe encontrarse lo más cerca del lugar de

instalación de posibles equipos que requieran conexión a ella. Su instalación en la pared será a una altura de 30 a 50 cm aproximadamente del nivel del piso terminado.

Cables

Los cables de fibra óptica para dispersión y distribución interna deberán cumplir las normas: ITU-T G.657.A1 y G652D.

Para la red interna de distribución se utilizará cable de fibra óptica tipo ITU-T G.652D de 32 hilos, que se instalará desde la FDB hasta las FDFs a través de los ductos del inmueble. Esta distribución de los cables en el conjunto habitacional se puede visualizar en el diagrama horizontal de la red GPON tal como se muestra en el plano #2 y #3.

Para la red de abonados, desde la FDF hasta cada uno de los usuarios, se utilizará cable tipo DROP G.657A1 de dos hilos canalizados.

Con el fin de que la distribución de los cables tipo DROP de interiores y las diferentes conexiones que tienen con las cajas FDFs es imprescindible revisar los diagramas de planta de distribución y de dispersión, tal como se visualiza en el plano #2 y #3. Además por medio de este diagrama se determinaran fácilmente detalles como el tipo de cable de fibra óptica y ubicación de la roseta.

Pozo de mano de (60x60x60 cm)

Este pozo será construido con hormigón, tendrán una tapa de acero metálico de macho y hembra será fundida con hormigón, además se le colocará un disco metálico con la identificación de CNT.

FIRMA DE RESPONSABILIDAD:

Ing. Edwin Ibarra Z

CC:0400978086

LP: 03-17-1916

Telf:0987322362

REDES DE ACCESO R2
FECHA DE APROBACIÓN: 21-02-2018
Nº DE REGISTRO: UG-2018-017

REVISÓ-APROBO 	VISTO BUENO
-------------------	-----------------

NOTA: ESTE PROYECTO APROBADO POR LA UNTEP NO PODRÁ SUFRIR NINGÚN CAMBIO SIN PREVIO CONOCIMIENTO POR PARTE DE LA EMPRESA.

LISTA DE MATERIALES

PROYECTO TELEFONICO
URBANIZACION "NUEVA VISTA DEL SUR"

Item	DESCRIPCIÓN	UNI	CANT.	P. UNIT.	UBT.(USD)
	CANALIZACIÓN				
1	Manguera de 3/4	m	1500,00		
2	Manguera de 51 mm	m	50,00		
3	Canalización en acera de 2 vías	m	12,00		
4	Canalización en acera de 1 vía	m	240,00		
5	Pozo de mano 60x60x60 cm, con sello CNT	u	7,00		
6	Pozo de 48 BLOQUES, con sello CNT	u	1,00		
	EQUIPOS Y ACCESORIOS				
1	FDB de 48 puertos	U	2,00		
2	Splitters 1:4 fusionado	U	2,00		
3	Splitters 1:8 conectorizado	U	8,00		
4	FDF de 8 puertos	U	8,00		
5	Rosetas	u	56,00		
6	Cajas para FDF 40x40x18 cm	u	8,00		
7	Caja para FDB 60x70x27 cm	u	2,00		
8	Cable canalizado G.652D 0,6 mm	m	400,00		
9	Cable DROP INTERIORES 4,5 mm	m	2400,00		

REDES DE ACCESO R2
 FECHA DE APROBACIÓN: 21-Feb-2018
 N° DE REGISTRO: 116-2018-017

REVISO-APROBO <i>[Signature]</i>	VISTO BUENO <i>[Signature]</i>
-------------------------------------	-----------------------------------

NOTA: ESTE PROYECTO APROBADO POR LA CNT EP
 NO PODRÁ SUFRIR NINGÚN CAMBIO SIN PREVIO
 AUTORIZAMIENTO POR PARTE DE LA EMPRESA

Quito D.M., 28 FEB. 2018

Asunto: Aprobación proyecto de alcantarillado urbanización Nueva Vista del Sur.

Señor
Ángel Estuardo Bayas Chileno.
Usuario
Presente.

De mi consideración.

En atención al oficio sin número, ingresado con hoja de trámite SG-2245-18, mediante el cual solicita la aprobación del proyecto de alcantarillado para la urbanización Nueva Vista del Sur, ubicado en la parroquia Turubamba; me permito indicar lo siguiente

Una vez que el Departamento de Ingeniería de Proyectos de la EPMAPS, ha revisado el proyecto de alcantarillado para la urbanización Nueva Vista del Sur, ubicado en la parroquia Turubamba, da por aprobado el proyecto puesto cumple con las normas y especificaciones técnicas de la EPMAPS, debiendo indicar que:

- El Proyectista es el responsable del diseño y datos de campo.
- Los interesados deben cancelar a la cantidad de \$1 879,19 (mil ochocientos setenta y nueve con 19/100), más IVA por concepto de revisión y aprobación, equivalente al 3% del costo de la obra que demanda el proyecto.
- Previo a la construcción, los interesados deben solicitar al Departamento de Fiscalización la EPMAPS, se asigne un fiscalizador.

Atentamente,

Ing. Alfredo De La Cruz
JEFE DE INGENIERÍA DE PROYECTOS

HC-SG-2245-18

Elaborado por:	Ing. Diego Leguísamo
Revisado por:	Ing. Galo Rivadeneira

Nombre: Angel Estuardo Bayas chileno

CC/ROC: 020177408-0

Dirección: Troje

Teléfono: 0995716835

Correo: profebayas@gmail.com

SG-2245-18

Quito, D.M. 21 de febrero de 2018

Señor Ingeniero
Alfredo de la Cruz
JEFE DE INGENIERIA DE PROYECTOS


Presente,

Por medio de la presente solicito a usted se digne autorizar a quien corresponda proceda con la aprobación del proyecto de alcantarillado combinado para la Urbanización Nueva Vista del Sur, mismo que fue diseñado bajo las "Normas de Diseño de Sistema de Alcantarillado de la EPMAS", según lo recomienda en oficio n° EPMAPS –GTIS-2018-019.

Por la favorable atención que le brinde a la presente quedo de usted muy agradecido.

Anexo: Copia Oficio N° EPMAPS –GTIS-2018-019
CD de Respaldo del proyecto
Plano del proyecto Urbanístico aprobado por el Municipio
Carpeta que contiene:
Memoria Técnica
Cálculos Hidráulicos
Presupuesto Referencial
Planos del Sistema de Alcantarillado

Atentamente,


Ángel Estuardo Bayas Chileno
c.c. 0201774008-0
telf.: 099 5 716 835



Oficio n° EPMAPS-GTIS-2018-019

Quito D.M.,

16 ENE. 2018

Asunto: Parámetros de diseño de alcantarillado y agua potable

Señor
Ángel Estuardo Bayas Chileno
Usuario
Presente.

De mi consideración.

En atención al pedido mediante Oficio sin número, ingresado el 5 de enero de 2018, mediante el cual solicita los parámetros de alcantarillado y agua potable para realizar los diseños respectivos de la Lotización Nueva Vista del Sur, ubicado en la parroquia Turubamba; adjunto se servirá encontrar lo solicitado con las siguientes recomendaciones:

1. El sistema de alcantarillado a diseñarse será de tipo combinado, según indican las "Normas de Diseño de Sistemas de Alcantarillado de la EPMAPS", publicadas en el año 2009. Para el cálculo del caudal pluvial se utilizará la ecuación de la curva IDF de la estación pluviométrica Izobamba, anexo en los parámetros.
2. La descarga se proyectará al sistema de alcantarillado existente de la calle pública E10, para lo cual realizará el catastro del tramo y la evaluación hidráulica incluido el área del proyecto.
3. Se considerarán las áreas de aporte exteriores del proyecto para permitir las futuras interconexiones de la parte superior y deberán tomar en cuenta las normas y recomendaciones descritas en los parámetros de la EPMAPS que se adjuntan, así como también las normas de dibujo, el proyecto debe estar debidamente geo-referenciado.
4. El proyecto de alcantarillado deberá ser presentado a la EPMAPS a nivel de borrador con la documentación necesaria para su revisión, luego de aprobado, se presentarán los planos en papel calco con los respectivos respaldos digitales.
5. La carpeta con los estudios contendrá:
 - Factibilidad de servicio emitido por la EPMAPS
 - Toda la documentación en respaldo digital (CD)
 - Plano del proyecto Urbanístico aprobado por el Municipio

En lo referente al estudio de agua potable debe solicitar el diseño y presupuesto de la red de agua potable a la EPMAPS, adjuntar el plano de la Lotización aprobado por el Municipio de Quito.

Atentamente,

Ing. Alfredo De La Cruz
JEFE DE INGENIERÍA DE PROYECTOS

HC-SG-207-18

Elaborado por:	Ing. Diego Leguisamo
Revisado por:	Ing. Shubert Rosero
Revisado por:	Ing. Galo Rivadeneira

**SISTEMA DE ALCANTARILLADO COMBINADO
URBANIZACION NUEVA VISTA DEL SUR**

FEBRERO 2018

 **EPMAPS**

23 FEB 2018
INGENIERIA DE PROYECTOS

58


102 102 102

SISTEMA DE ALCANTARILLADO COMBINADO
URBANIZACION NUEVA VISTA DEL SUR – PARROQUIA TURUBAMBA
MEMORIA TECNICA

1. ANTECEDENTES	2
2. OBJETIVO.....	2
3. MARCO URBANO DEL PROYECTO.....	2
3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA	2
3.2. GEOMORFOLOGIA.....	3
3.3. AREAS DE DRENAJE	3
3.4. POBLACION DE DISEÑO.....	3
3.5. SERVICIOS BASICOS.....	3
4. DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	3
4.1. CAUDALES DE DISEÑO	3
4.2. PARAMETROS DE DISEÑO	5
4.2.1. DIMENSIONAMIENTO DE LA RED.....	5
4.2.2. VELOCIDAD	5
4.2.3. PENDIENTES.....	5
4.2.4. PROFUNDIDADES.....	5
4.2.5. POZOS DE REVISION.....	5
4.2.6. SUMIDEROS DE AGUAS LLUVIAS	6
4.2.7. CONEXIONES DOMICILIARIAS.....	6
5. RECOMENDACIONES PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO.....	6
ANEXOS:.....	8
ANEXO 1 Cálculos Hidráulicos	8
ANEXO 2 Presupuesto Referencial	8
ANEXO 3 Planos del Sistema de Alcantarillado.....	8

1. ANTECEDENTES

El presente documento corresponde a la memoria técnica del proyecto: "SISTEMA DE ALCANTARILLADO COMBINADO DE LA URBANIZACION NUEVA VISTA DEL SUR", ubicado en la parroquia Turubamba. Se mencionan aspectos relativos a; marco urbano del proyecto, descripción del proyecto y recomendaciones para el mantenimiento del sistema diseñado.

2. OBJETIVO

El objetivo del proyecto es realizar el diseño definitivo de un sistema de alcantarillado combinado para la recolección, transporte y evacuación de las aguas lluvias y servidas generadas en la Urbanización Nueva Vista del Sur.

3. MARCO URBANO DEL PROYECTO

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El Conjunto Habitacional Nueva Vista del Sur, se encuentra ubicado en la parroquia Turubamba. Se encuentra limitado de la siguiente manera:

- NORTE:** Con Propiedad Particular, en 275,26 m.
SUR: Con Propiedad Particular, en 268,59 m.
ESTE: Con Propiedad Particular, en 74,25 m.
OESTE: Con Calle de Parcelaciones, en 70,14 m.

A continuación, se observa la ubicación del proyecto:



ILUSTRACION 1: UBICACIÓN DEL PROYECTO

3.2.GEOMORFOLOGIA

El área del proyecto se encuentra en una superficie con pendiente hacia el occidente.

3.3.AREAS DE DRENAJE

El área servida por el proyecto es de 2,03 ha, que corresponde exclusivamente al área de terreno donde se implantará el conjunto residencial Mirador del Valle.

3.4.POBLACION DE DISEÑO

Para el cálculo del caudal de aguas residuales domésticas se ha considerado una población de 288 personas.

3.5.SERVICIOS BASICOS

El área de influencia del proyecto dispone de todos los servicios básicos como son agua potable, alcantarillado, redes de energía eléctrica y telecomunicaciones.

4. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El sistema de alcantarillado combinado para la urbanización Nueva Vista del Sur, tiene una longitud de 540,20 m, está conformado por tubería PVC de 300 mm de diámetro y 13 pozos de revisión tipo B1, 1 pozo de salto de H=0.5-1.0, 2 pozos de salto de H=2.0m y 56 conexiones domiciliarias.

Para la captación de las aguas lluvias, se ha previsto la instalación de 18 sumideros tipo 1.

La red de alcantarillado del conjunto descargará a la red de alcantarillado existente, la misma que tiene la capacidad hidráulica suficiente para recibir los caudales aportados por la urbanización.

A continuación se indica

4.1.CAUDALES DE DISEÑO

El dimensionamiento de la red corresponde al sistema combinado, basándose en el cálculo de los siguientes caudales de aportación:

a) Caudal Sanitario

Para su determinación se han considerado los siguientes parámetros:

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| • Densidad poblacional | 150 hab/ha |
| • Dotación de agua potable | 210 l/hab/día |
| • Retorno aguas/aguas residuales | 0,70 |

 **EPMAPS**
23 FEB. 2013
INGENIERIA DE PROYECTOS

- Fugas 40.0 l/hab/día
- Factor de mayoración M

$$M = \frac{2.228}{Q^{0.0733}}$$

Donde:

F = Factor de mayoración

Q = Caudal medio diario de aguas servidas (l/s).

b) Caudal pluvial

El caudal pluvial, se calcula para un período de retorno de 5 años, coeficiente de escorrentía 0,70 y un tiempo de concentración inicial de 12 minutos. Estos elementos son constitutivos de la fórmula Racional, que es la que se aplica. El coeficiente de escorrentía corresponde a un valor ponderado.

La fórmula Racional para cálculo del caudal es:

$$Q = \frac{C.I.A}{0,36}$$

En la que:

- Q = caudal pluvial (l/s)
- C = coeficiente de escorrentía (0,90)
- A = área de drenaje (ha)
- I = intensidad de la lluvia (mm/hora)

$$I(t, T) = \frac{10.5211 \log T + 32.3910}{(25.7508 + t)^{0.9993}}$$

Con:

- I₅ = intensidad para un período de recurrencia de 5 años (mm/hora)
- t_c = tiempo de concentración (min)

4.2. PARAMETROS DE DISEÑO

4.2.1. DIMENSIONAMIENTO DE LA RED

La red de alcantarillado se ha diseñado para que funcione con flujo a gravedad, a tubo parcialmente lleno, con el 85% como máxima capacidad de utilización.

Para el cálculo de la velocidad se ha empleado la fórmula de Manning, cuya expresión es:

$$v = \frac{1}{n} R^{\frac{2}{3}} J^{\frac{1}{2}}$$

Donde

v	=	Velocidad	(m/s)
R	=	radio hidráulico	(m)
J	=	pendiente del canal	
n	=	coeficiente de rugosidad de Manning	0,011 PVC

4.2.2. VELOCIDAD

Las velocidades mínima y máxima adoptadas guardan concordancia con las normas.

La velocidad mínima para garantizar auto limpieza, es de 0,30 m/s

4.2.3. PENDIENTES

Las pendientes del proyecto se han determinado por las condiciones topográficas del terreno.

4.2.4. PROFUNDIDADES

En las tuberías se adoptaron profundidades superiores a 1,20 m sobre la clave del tubo, de manera que permita desalojar a gravedad las aguas de las viviendas y asegurar también un relleno adecuado que garantice la protección de la tubería de cargas propias del relleno y sobrecargas vivas.

4.2.5. POZOS DE REVISION

Los pozos de revisión se proyectaron en los siguientes casos:

- Al inicio de tramos de cabecera.

- Cambios de dirección.
- Cambios de sección de tubería.
- Confluencia de tuberías.
- Tramos mayores a 80,00 m
- Cambios de pendiente.

4.2.6. SUMIDEROS DE AGUAS LLUVIAS

Para la recolección de las aguas lluvias, se ha previsto la instalación de 16 sumideros tipo 1, distribuidos adecuadamente de tal forma que se garantice la captación de la totalidad de la escorrentía superficial.

Los sumideros se conectarán directamente a pozos de revisión con tuberías de 200 mm de diámetro y una pendiente mínima del 2%.

Se debe considerar la instalación de sifones para evitar el retroceso de gases nocivos de la red municipal.

4.2.7. CONEXIONES DOMICILIARIAS

Las conexiones domiciliarias que accederán directamente a la red una vez concluida la obra, tendrán un diámetro mínimo de 160 mm y una pendiente que varía entre el 2 y el 11 %, se iniciarán en una caja de revisión y deberán unirse a la tubería matriz con un ángulo comprendido entre 45° y 60°. La unión será hermética para impedir el ingreso de caudales de infiltración.

5. RECOMENDACIONES PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO

Los responsables de la operación y mantenimiento de la red de alcantarillado deberán disponer de planos actualizados, donde se pueda ver la ubicación de las tuberías y pozos de inspección, tanto en planta como en perfil, además, deberán tener datos relacionados al material, diámetros, clase, fecha de instalación y cualquier otro detalle del sistema.

Esta información deberá ser actualizada toda vez que se realicen trabajos de reparación o se conecten nuevos servicios al sistema.

IMPORTANTE: no deben arrojarse materiales, basura, manteca, grasa, aceite, gasolina, tierra, arena, etc.

Durante la operación recordar permanentemente a los usuarios sobre el tipo de aguas residuales que son permitidas descargar en el alcantarillado.

En el siguiente cuadro se describen las actividades más importantes que se deben realizar dentro del mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de alcantarillado diseñado.

ELEMENTO	MANTENIMIENTO	
	PREVENTIVO	CORRECTIVO
CONEXIONES	<p>Por lo menos 1 vez al año:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirar y enterrar depositados en la caja de revisión. - Realizar el lavado del tramo de tubería entre la caja de revisión y la conexión al alcantarillado. 	<p>Se refiere básicamente al destaponamiento de obstrucciones:</p>
POZOS	<p>Por lo menos 1 vez al año:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Destapar y dejar ventilar por unos 30 minutos antes de entrar en un pozo de revisión. - En los dos últimos meses de verano, inspeccionar los pozos y si existieran residuos, sacarlos y enterrarlos ó llevarlos como basura al destino final. - Observar que los cercos y tapas estén en buenas condiciones. 	
TRAMOS DE TUBERIAS	<p>Por lo menos 1 vez al año:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En tramos iniciales y tramos de zonas planas, realizar el lavado de las tuberías. 	<p>Se refiere básicamente al destaponamiento de obstrucciones.</p>
SUMIDEROS	<p>No se realizarán vertidos directos por los sumideros, estando prohibido el vertido de aceites, sustancias tóxicas, etc.</p> <p>Permanentemente se mantendrán limpios de hojarasca y basuras, sobre todo en épocas de lluvia.</p> <p>Por lo menos una vez al año se comprobará la inexistencia de atascos y se limpiarán los</p>	<p>Se refiere básicamente al destaponamiento de obstrucciones, en cada uno de sus componentes.</p>

ELEMENTO	MANTENIMIENTO	
	PREVENTIVO	CORRECTIVO
	sifones.	

Se recomienda que las reparaciones de mantenimiento antes descritas, sean realizadas por personal cualificado.

ANEXOS:

ANEXO 1 Cálculos Hidráulicos

ANEXO 2 Presupuesto Referencial

ANEXO 3 Planos del Sistema de Alcantarillado

**SISTEMA DE ALCANTARILLADO URBANIZACION NUEVA VISTA DEL SUR
PRESUPUESTO REFERENCIAL**

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS	
				PRECIO UNIT.	TOTAL
No.					
01 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.001.4.02	REPLANTEO Y NIVELACION	m	540	1.41	761.68
01.004.4.01	RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	540	1.20	648.24
01.003.4.24	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	1,455	2.07	3,011.88
01.003.4.25	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=2.76-3.99m (EN TIERRA)	m3	137	2.48	338.79
01.008.4.01	ENTIBADO (APUNTALAMIENTO) ZANJA	m2	324	6.24	2,022.50
01.005.4.01	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	1,559	4.18	6,518.47
01.007.4.02	ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo)	m3	38	1.08	41.24
01.007.4.63	SOBREACARREO (transporte/medios mecanicos) (SE PAGARA EN m3/km)	u	1,909	0.36	687.32
02 TUBERIA					
03.004.4.04	TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 300MM (MAT.TRAN.INST)	m	540	27.31	14,752.78
03 POZOS DE REVISION TIPO B1					
03.007.4.15	POZO REVISION H.S. H=1.26-1.75M (TAPA CERCO H.FUNDIDO Y PELDAÑOS)	u	4	511.69	2,046.76
03.007.4.16	POZO REVISION H.S. H=1.76-2.25M (TAPA CERCO H.FUNDIDO Y PELDAÑOS)	u	6	582.32	3,493.92
03.007.4.17	POZO REVISION H.S. H=2.26-2.75M (TAPA CERCO H.FUNDIDO Y PELDAÑOS)	u	3	637.54	1,912.62
04 POZO DE SALTO H VARIABLE ENTRE 0.50 - 1.00					
			1		
01.011.4.37	HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO f _c =140KG/CM2	m3	0.30	118.24	35.47
01.011.4.05	HORMIGON SIMPLE f _c =240 kg/cm2	m3	6.80	133.24	906.03
05.017.4.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2 INTERIOR COLECTOR (SUMINISTRO, CORTI	Kg	286.80	2.19	628.09
01.010.4.13	ENCOFRADO/DESENCOFRADO METALICO RECTO	m2	7.00	5.82	40.74
01.010.4.07	ENCOFRADO/DESENCOFRADO TABLERO CONTRACHAPADO	m2	7.00	13.25	92.75
01.010.4.12	ENCOFRADO/DESENCOFRADO METALICO POZO DE REVISION	m2	8.00	6.30	50.40
01.025.4.02	ESTRIBO DE VARILLA 18MM GALVANIZADO EN CALIENTE (TANQUE) (PROVISION Y M	u	15.02	9.37	140.69
01.012.4.03	JUNTAS IMPERMEABLES PVC 18 CM	m	8.00	11.05	88.40
03.010.4.04	TAPA Y CERCO HF600 POZO REVISION (PROVISION Y MONTAJE)	u	1.00	161.74	161.74
03.004.4.78	TUBERIA PLASTICA ALCANTARILLADO D.N.I. 250MM (MAT.TRAN.INST)	m	0.50	17.91	8.96
05 POZO DE SALTO H=2.0m					
			2		
01.011.4.37	HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO f _c =140KG/CM2	m3	0.60	118.24	70.94
01.011.4.05	HORMIGON SIMPLE f _c =240 kg/cm2	m3	16.00	133.24	2,131.84
05.017.4.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200KG/CM2 INTERIOR COLECTOR (SUMINISTRO, CORTI	Kg	712.14	2.19	1,559.59
01.010.4.13	ENCOFRADO/DESENCOFRADO METALICO RECTO	m2	30.00	5.82	174.60
01.010.4.07	ENCOFRADO/DESENCOFRADO TABLERO CONTRACHAPADO	m2	30.00	13.25	397.50
01.025.4.01	ESTRIBO DE VARILLA 16MM GALVANIZADO EN CALIENTE (POZOS ALC.) (PROVISION	u	10.00	5.39	53.90
01.012.4.03	JUNTAS IMPERMEABLES PVC 18 CM	m	16.00	11.05	176.80
03.010.4.04	TAPA Y CERCO HF600 POZO REVISION (PROVISION Y MONTAJE)	u	2.00	161.74	323.48
03.004.4.78	TUBERIA PLASTICA ALCANTARILLADO D.N.I. 250MM (MAT.TRAN.INST)	m	2.40	17.91	42.98
06 CONEXIONES DOMICILIARIAS					
01.003.4.01	EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	470	6.81	3,203.42
01.005.4.01	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	458	4.18	1,914.80
01.007.4.02	ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo)	m3	12	1.08	13.30
01.007.4.63	SOBREACARREO (transporte/medios mecanicos) (SE PAGARA EN m3/km)	u	12	0.36	4.43
03.008.4.01	CAJA DOMICILIARIA H=0.60-1.50M CON TAPA H.A.	u	56	91.75	5,138.00
03.004.4.01	TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 160MM (MAT.TRAN.INST)	m	392	9.59	3,759.28
03.006.4.27	SILLA YEE 300*160 mm (MAT/TRANS/INST)	u	55	16.08	884.40
07 SUMIDEROS DE CALZADA					
			18		
01.003.4.01	EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	23	6.81	153.23
01.005.4.01	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	20	4.18	84.65
01.007.4.02	ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo)	m3	2	1.08	2.43
03.009.4.01	SUMIDERO CALZADA CERCO/REJILLA HF (PROVISION Y MONTAJE)	u	18	147.74	2,659.32
03.003.4.11	TUBERIA HORMIGON SIMPLE CL3 150MM (MAT.TRAN.INST)	m	90	7.34	660.60
03.014.4.03	EMPATE A POZO MORTERO 1:3	u	18	10.76	193.68
08 SEGURIDAD Y MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES					
01.024.4.02	ROTULOS DE SEÑALIZACION EN TOOL. POSTES HG 2" - INCL. LOGOS Y LEYENDA (PROVISION Y MONTAJE)	m2	2	84.01	168.02
01.024.4.09	CINTA REFLECTIVA - ROLLO 3" X 200 PIES (CON LEYENDA)	u	2	20.40	40.80
01.022.4.07	POLIETILENO 2 mm	m2	50	1.09	54.50
07.001.4.05	CONTROL DE POLVO (INCL. AGUA Y TANQUERO)	m3	50	3.88	194.00

**SISTEMA DE ALCANTARILLADO URBANIZACION NUEVA VISTA DEL SUR
PRESUPUESTO REFERENCIAL**

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS	
				PRECIO UNIT.	TOTAL
No.					
03.016.4.01	PASOS PEATONALES DE MADERA 1.2m ANCHO	m	12.00	10.65	127.80
09 TRABAJOS VARIOS					
05.007.4.03	SAQUILLO YUTE (TIERRA)	u	50.00	1.24	62.00
				SUMAN USD	62.639.75
				IVA 12%	
				TOTAL	
REALIZO	APROBO	REVISO	FECHA FEBRERO_2018		

REVISION 3%

USD 1878,18

P. Pineda



EPMAPS

23 FEB 2018

INGENIERIA DE PROYECTOS

45

Oficio N°: EPMAPS-GTIE-2018-060

Quito D.M., 16 FEB. 2018

ASUNTO: Solicita diseño y presupuesto de la extensión de red de agua potable para la Urbanización Buena Vista del Sur, ubicada en la parroquia Turubamba.

Señor
Mauricio Cadena
SOLICITANTE

Presente.-

De mi consideración:

En atención al oficio S/N ingresado el 05 de febrero de 2018, mediante el cual solicita el diseño y presupuesto de red de agua potable Urbanización Buena Vista del Sur, ubicada en la parroquia Turubamba, me permito informar lo siguiente:

El costo de construcción de la Obra es de: CATORCE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO con 32/100 DOLARES (USD 14 265,32), mismo que no incluye el valor de fiscalización.



Previo a la entrega de la documentación, deberá cancelar la cantidad de QUINIENTOS SETENTA con 61/100 DÓLARES (USD 570,61) por concepto de diseño y presupuesto, este valor no incluye IVA.

Previo a la construcción se deberá solicitar a la EPMAPS mediante oficio un fiscalizador. Los interesados deberán contratar un profesional, Ingeniero Civil, quién será responsable de la construcción y entrega de la misma a la Empresa.

Atentamente,


Ing. Alfredo De La Cruz
Jefe de Ingeniería de Proyectos

HC SG-1568-18

Elaborado por:	Ing. Gonzalo Carvajal M. 
Revisado por:	Ing. Shubert Rosero O. 

Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento

09/02/2018 11:35:15

Presupuesto por Rubros-Módulos

Página: 1 de 3

Proyecto No. 11382,0 EXTENSIÓN DE RED DE AGUA POTABLE PARA LA URBANIZACIÓN BUENA VISTA DEL SUR

Localidad: Turubamba

Tipo Proyecto: 2 Vía Usuario

Diseñado Por: Ing. Gonzalo Carvajal

Fecha de Elaboración: 09/02/2018

Módulo CA01 TUBERÍA 100% A CARGO DE LOS INTERESADOS

Codigo	Rubro	U.	Cantidad	P. Unitario	Contraparte	Contratista
02.003.4.01	TUBERIA PVC U/E 1.25Mpa 063mm (MAT/TRANS/INST)	m	300,00	6,06	0,00	1.818,00
02.003.4.02	TUBERIA PVC U/E 1.25Mpa 090mm (MAT/TRANS/INST)	m	245,00	8,92	0,00	2.185,40

Resumen de Módulo	Total Módulo CA01	(USD) :	0,00	4.003,40
--------------------------	--------------------------	----------------	-------------	-----------------

Módulo CA02 MOVIMIENTO DE TIERRAS 100% A CARGO DE LOS INTERESADOS

Codigo	Rubro	U.	Cantidad	P. Unitario	Contraparte	Contratista
01.003.4.24	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	458,00	2,23	0,00	1.021,34
01.005.4.01	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	458,00	3,53	0,00	1.616,74

Resumen de Módulo	Total Módulo CA02	(USD) :	0,00	2.638,08
--------------------------	--------------------------	----------------	-------------	-----------------

Módulo CA03 VÁLVULAS 100% A CARGO DE LOS INTERESADOS

Codigo	Rubro	U.	Cantidad	P. Unitario	Contraparte	Contratista
02.007.4.02	VALVULA COMPUERTA 03" (MAT/TRANS/INST)	u	1,00	207,00	0,00	207,00
02.017.4.01	CAJA DE VALVULA 06" (MAT/TRANS/INST)	u	1,00	27,06	0,00	27,06

Resumen de Módulo	Total Módulo CA03	(USD) :	0,00	234,06
--------------------------	--------------------------	----------------	-------------	---------------

Módulo CA04 PIEZAS ESPECIALES 100% A CARGO DE LOS INTERESADOS

Codigo	Rubro	U.	Cantidad	P. Unitario	Contraparte	Contratista
02.004.4.09	CODO ACERO 02">45 (MAT/REC/TRANS/INST)	u	3,00	56,78	0,00	170,34
02.004.4.26	TAPON ACERO 02" (MAT/REC/TRANS/INST)	u	7,00	46,25	0,00	323,75
02.004.4.43	TEE ACERO 02X02X03" (MAT/REC/TRANS/INST)	u	1,00	73,85	0,00	73,85
02.004.4.69	TEE ACERO 03X08X08" (MAT/REC/TRANS/INST)	u	1,00	227,38	0,00	227,38
02.004.4.103	CRUZ ACERO 02X02X03X03" (MAT/REC/TRANS/INST)	u	4,00	89,68	0,00	358,72

Resumen de Módulo	Total Módulo CA04	(USD) :	0,00	1.154,04
--------------------------	--------------------------	----------------	-------------	-----------------

Módulo CA05 HIDRANTES Y BOCAS DE FUEGO 100% A CARGO DE LOS INTERESADOS

Codigo	Rubro	U.	Cantidad	P. Unitario	Contraparte	Contratista
02.004.4.169	ZETA DE ACERO 02" (MAT/REC/TRANS/INST)	u	3,00	62,15	0,00	186,45
02.007.4.01	VALVULA COMPUERTA 02" (MAT/TRANS/INST)	u	3,00	137,81	0,00	413,43
02.017.4.01	CAJA DE VALVULA 06" (MAT/TRANS/INST)	u	3,00	27,06	0,00	81,18
02.023.4.01	BOCAS DE FUEGO 02" (MAT/TRANS/INST)	u	3,00	592,38	0,00	1.777,14

Resumen de Módulo	Total Módulo CA05	(USD) :	0,00	2.458,20
--------------------------	--------------------------	----------------	-------------	-----------------

Módulo CA06 UNIONES Y RECUBRIMIENTO 100% A CARGO DE LOS INTERESADOS

Codigo	Rubro	U.	Cantidad	P. Unitario	Contraparte	Contratista
02.018.4.65	UNION MECANICA LAMINA DE ACERO 02" (MAT/TRANS/INST)	u	32,00	58,99	0,00	1.887,68
02.018.4.66	UNION MECANICA LAMINA DE ACERO 03" (MAT/TRANS/INST)	u	12,00	65,60	0,00	787,20
02.018.4.69	UNION MECANICA LAMINA DE ACERO 08" (MAT/TRANS/INST)	u	2,00	166,34	0,00	332,68
02.025.4.126	RECUBRIMIENTO UNION MECANICA 02"	u	32,00	5,74	0,00	183,68
02.025.4.127	RECUBRIMIENTO UNION MECANICA 03"	u	12,00	7,18	0,00	86,16

cs_d_informe

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
35

Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento

09/02/2018 11:35:15

Presupuesto por Rubros-Módulos

Página: 2 de 3

Proyecto No. 11382,0 EXTENSIÓN DE RED DE AGUA POTABLE PARA LA URBANIZACIÓN BUENA VISTA DEL SUR

Localidad: Turubamba

Tipo Proyecto: 2 Vía Usuario

Diseñado Por: Ing. Gonzalo Carvajal

Fecha de Elaboración: 09/02/2018

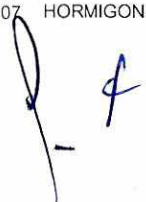
Módulo CA06 UNIONES Y RECUBRIMIENTO 100% A CARGO DE LOS INTERESADOS

Codigo	Rubro	U.	Cantidad	P. Unitario	Contraparte	Contratista
02.025.4130	RECUBRIMIENTO UNION MECANICA 08"	u	2,00	12,08	0,00	24,16

Resumen de Módulo	Total Módulo CA06	(USD) :	0,00	3.301,56
--------------------------	--------------------------	----------------	-------------	-----------------

Módulo CA07 VARIOS 100% A CARGO DE LOS INTERESADOS

Codigo	Rubro	U.	Cantidad	P. Unitario	Contraparte	Contratista
01.011.4.07	HORMIGON CICLOPEO 40% PIEDRA (f'c=180 KG/CM2) EN SITIO	m3	4,00	104,16	0,00	416,64




Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento

09/02/2018 11:35:15

Presupuesto por Rubros-Módulos

Página: 3 de 3

Proyecto No. 11382,0 EXTENSIÓN DE RED DE AGUA POTABLE PARA LA URBANIZACIÓN BUENA VISTA DEL SUR

Localidad: Turubamba

Tipo Proyecto: 2 Vía Usuario

Diseñado Por: Ing. Gonzalo Carvajal

Fecha de Elaboración: 09/02/2018

Módulo CA07 VARIOS 100% A CARGO DE LOS INTERESADOS

Codigo	Rubro	U.	Cantidad	P. Unitario	Contraparte	Contratista
01.036.4.54	ELABORACION DE PLANO AS BUILT LAMINA, TAMAÑO A0 O A1	u	1,00	59,34	0,00	59,34

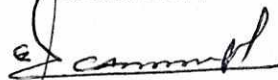
Resumen de Módulo	Total Módulo CA07	(USD) :	0,00	475,98
--------------------------	--------------------------	----------------	-------------	---------------

100% a cargo del interesado costo construcción del proyecto	(USD) :	14.265,32
50% costo red existente a cargo del Usuario	(USD) :	0,00
50% costo red existente Inversión EPMAPS	(USD) :	0,00
100 % reembolsable EPMAPS	(USD) :	0,00
100 % reembolsable Usuario	(USD) :	0,00

Resumen de Proyecto	Costo Total Proyecto (USD) :	0,00	14.265,32
----------------------------	-------------------------------------	-------------	------------------

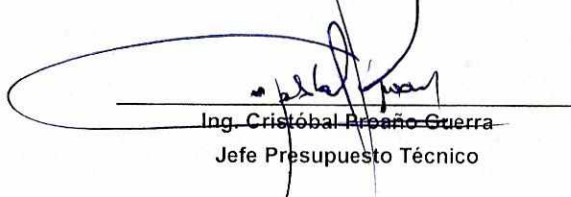
Costo Directo Proyecto	(USD) :	11.887,77
Costo Indirecto Proyecto 20,00%	(USD) :	2.377,55
IVA 12,00%	(USD) :	1.711,84
Costo Total Proyecto + IVA	(USD) :	15.977,16

Diseñado Por :



Ing. Gonzalo Carvajal
Estudios y Diseño

Verificado Por:



Ing. Cristóbal Pesaño Guerra
Jefe Presupuesto Técnico

Revisado Por :



Ing. Shubert Rosero Ojeda
Jefe de Agua Potable (E)

Visto Bueno :



Ing. Alfredo de la Cruz López
Jefe de Ingeniería de Proyectos

ELABORADO POR: MALM

RESUMEN GENERAL (ANEXO)			
PROYECTO N°:	11382.0	FECHA DE ELABORACION:	9 de febrero de 2018
DESCRIPCION:	EXTENSION DE RED DE AGUA POTABLE PARA LA URBANIZACION BUENA VISTA DEL SUR, TURUBAMBA		
RED DE DISTRIBUCION			
A).-100% A CARGO DEL INTERESADO	COSTO CONSTRUCCION DEL PROYECTO	USD	14,265.32
VALORES QUE DEBERAN SER CANCELADOS A LA EPMAPS			
FISCALIZACION.....		USD	713.27
COSTO DE DISENO Y PRESUPUESTO		USD	570.61
A).-100% A CARGO DEL INTERESADO	COSTO CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO	USD	14,265.32
VALORES QUE DEBERAN SER CANCELADOS A LA EPMAPS		USD	1,283.88
T O T A L (NO INCLUYE IVA)		USD	15,549.20

NOTA 1: VALORES PROVISIONALES, SUJETOS A ACTUALIZACIÓN EN EL MOMENTO DE CALCULAR LA LIQUIDACIÓN DE VALORES PREVIO A LA RECEPCIÓN DE LA OBRA POR PARTE DE LA EPMAPS

NOTA 2: DE EXISTIR PAGOS PREVIOS REALIZADOS POR EL USUARIO POR CONCEPTO DE DISEÑOS O REDISEÑOS ESTOS VALORES DEBEN SER DESCONTADOS, ADJUNTAR COPIA DEL RECIBO DE PAGO.

NOTA 3: EN LA LIQUIDACIÓN SE CALCULARÁN LOS VALORES POR FISCALIZACIÓN; LOS VALORES CONEXOS QUE CORRESPONDAN DEBERÁN SER COBRADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL REGLAMENTO VIGENTE.


 ING. CRISTOBAL PROANO GUERRA
 JEFE PRESUPUESTO TECNICO
 REVISO

GERENCIA DE DISTRIBUCIÓN
DEPARTAMENTO ESTUDIOS DE DISTRIBUCIÓN

Hoja 1 de 2

REVISIÓN Y APROBACIÓN
URBANIZACIONES
PPA-UD-18-008

Quito, 2018-05-23

Sr. (a) Ingeniero (a):

MARCO ALBERTO INGA CANDO
EEQ-2018-I-472

Presente



APROBADO

Ing. Juan Calderón O.
JEFE DPTO. ESTUDIOS DISTRIBUCIÓN

Denominación : URBANIZACION NUEVA VISTA DEL SUR

Ubicación : PARCELACIONES E10

Sector : SAN JUAN DE
TURUBAMBA ALTO

Nombre del Urbanizador: ANGEL ESTUARDO BAYAS , C.I.: 1717980070

Proyecto Ing : MARCO ALBERTO INGA CANDO Cia. : Nro.LP:-529930

Fecha Recepción : 2018-01-10

Trámite : 241316

Para su conocimiento y fines consiguientes se comunica que el proyecto presentado en esta Empresa para su revisión, constante en referencia, ha sido APROBADO en la presente fecha.

A continuación se detalla la documentación recibida del proyecto, así como las Notaciones Específicas al mismo, las cuales deberán ser tomadas en consideración.

A. - DOCUMENTACIÓN AL PROYECTO

- | | | |
|---|------------------------|---------------------------------------|
| 1.-Carta de posibilidad de servicio | Número: | Fecha: |
| 2.- Informe Municipal | Número: STHV-DMGT-6442 | Fecha: 2017/11/13 |
| 3.-Informe de Medición | Número: | Fecha: |
| 4.- (X) Copia del plano aprobado por el I. Municipio de Quito | | |
| 5.- Originales en papel reproducible, constante de | 5 | Plano (s) que contienen el diseño de: |
| * Red de medio voltaje 22860/13200 , Voltios. | | |
| * Red de bajo voltaje 240/120 , Voltios. | | |
| * Red de alumbrado publico 240 , Voltios. | | |
| * Posterías, Anclajes, canalizaciones y ductos | | |
| * Diagrama Unifilar | | |

(x) Diseño estructural

(x) Diseño eléctrico con transformador(es) de:

1 de 75 kVA

6.-Cálculo Justificativo del Proyecto

7.-Memoria Técnica Descriptiva

8.-Lista de Equipos y Materiales



REVISIÓN Y APROBACIÓN
URBANIZACIONES
PPA-UD-18-008

B.- SUMINISTRO Y DERECHOS

1.- Conforme a la carta de posibilidades constante en el literal A de este informe, el suministro de energía podrá atenderse a partir del, SEGUNDO TRIMESTRE DEL 2018

2.- Subestación : SANTA ROSA (37)

Primario : B

C.- NOTACIONES AL PROYECTO

El presente proyecto no podrá modificarse en su diseño eléctrico ni en las especificaciones de equipos y materiales. Cualquier cambio que sea necesario realizar, por causas justificadas, deberá tener la aceptación previa de esta empresa. (Remitirse a especificaciones en Memoria del Proyecto).

Para la ejecución y puesta en servicio de las redes eléctricas relacionadas con el presente proyecto, el ingeniero constructor responsable de la obra se sujetará a las normas y recomendaciones técnicas de esta Empresa, así como a los demás procedimientos administrativos solicitados por la Dirección de Distribución Zona Sur.

El propietario del inmueble en forma expresa y voluntaria, autoriza a la Empresa Eléctrica " Quito " S.A. , a que de esta cámara pueda construir derivaciones tratándose de un servicio público, que por disposiciones legales, no puede negarse. Además dicho propietario se compromete, a no interferir en modo alguno los trabajos de tales instalaciones, que naturalmente no signifique daño en sus propias instalaciones.



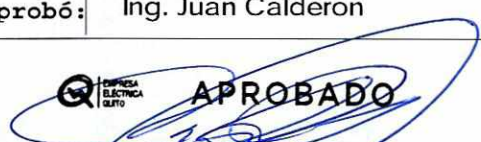
D.- OBSERVACIONES

El propietario y contratista da fe de conocer:

Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, Artículo 65.- Expansión eléctrica para urbanizaciones y similares.

Regulación ARCONEL 005/17.- Distribución y comercialización de energía eléctrica.

Proyecto : URBANIZACION NUEVA VISTA DEL SUR

Revisó:	Ing. Juan Barroso 	Aprobó:	Fecha : 2018-05-23 Ing. Juan Calderon
Recomendó:		 APROBADO 	

Ing. Juan Calderón O.
JEFE DPTO. ESTUDIOS DISTRIBUCIÓN

22(25)



EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

DIRECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN
SOLICITUD DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN

REVISIÓN: 02-a
FECHA DE EMISIÓN:
2007-06-26

SGC ISO 9001 : 2000

Código DD.DID.722.FRO.03

PÁGINA: 1 DE 1

Trámite DD	<input type="text"/>	Nº Proyecto	<input type="text"/>	Fecha de Solicitud:	año	mm	dd
Suministro	<input type="text"/>	Código Proyecto	<input type="text"/>	Fecha de Inspección:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DATOS GENERALES DEL PROYECTO:

Nombre del Proyecto / Sector:

URBANIZACIÓN NUEVA VISTA DEL SUR

Clase Proyecto: Diseño/Construcción Redes MT, BT, AP Reclamo Alumbrado P Reubicación Redes
 Certificado/Factibilidad Disponibilidad redes Reclamo Falta de Servicio Otros

Ubicación:

Provincia Cantón Parroquia

Sector Barrio/ Ref.

Calle: Intersección

TOTAL LOTES TOTAL USUARIOS Vivienda Sin Servicio (VSS) Viv. Servicio Prov. (VSP) Viv. Con Servicio (VCS)

Distancia de la red de BT metros Distancia desde el transformador metros Nº Transformador Cercano

DIRECTIVOS / REPRESENTANTES:

Cédula Ciudadanía:	Nombres completos	Dignidad:	Teléfono:	Firma:
<input type="text" value="1712245610"/>	<input type="text" value="ING. MARCO INGA CANDO (EEQ-2014-I-472)"/>	<input type="text" value="PROYECTISA"/>	<input type="text" value="0987778031"/>	
<input type="text" value="1717980070"/>	<input type="text" value="ANGEL ESTUARDO BAYAS CHILENO"/>	<input type="text" value="PROPIETARIO"/>	<input type="text" value="0995716835"/>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Inspeccionado por:

REQUISITOS PARA DISEÑO DE PROYECTO:

- Base Geográfica o plano digitalizado en AutoCAD *
- Listado de Moradores en Excel* (Formato DD.DID.722.FRO.02)
- Para cargas mayores a 10 KW, Estudio de Carga
- Croquis de Ubicación (Preferible obtenido del GIS - EEQSA)
- Documento que certifique posesión predio
- LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO REALIZADO POR LA EEQ A SER FACTURADO A LOS USUARIOS
- Planos aprobados por el Municipio

Proyecto Redes Microproyectos Aprobación Proyecto

- Factibilidad de servicio	<input type="checkbox"/>
- Autorización Cliente	<input type="checkbox"/>
- Plano Eléctrico	<input type="checkbox"/>
- Plano Civil	<input type="checkbox"/>
- Memoria Técnica	<input type="checkbox"/>
- Lista de Materiales	<input type="checkbox"/>
- Permiso de paso	<input type="checkbox"/>
- Hoja Datos Técnicos	<input type="checkbox"/>
- Estudios Carga y Demanda	<input checked="" type="checkbox"/>
- Aprobación Municipal	<input type="checkbox"/>

* El archivo magnético de AutoCAD en Disco Compacto, con los Layer normalizados por la EEQ (No indispensable).
NOTA: Marcar con una X la información entregada

	COORDENADA X	COORDENADA Y	Detalle de georeferencias
Georeferencia 1	<input type="text" value="775167,53"/>	<input type="text" value="9961516,71"/>	Transformador existente monofásico 15kVA No.44417
Georeferencia 2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Georeferencia 3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Primario	<input type="text" value="37B"/>		

ESTADO DE REDES: EXISTE UNA RED MONOFÁSICA DE MEDIO VOLTAJE A 220m

TRABAJO A REALIZAR: SE REALIZARÁ UNA EXTENSIÓN MONOFÁSICA AEREA DE MEDIO VOLTAJE, SE INSTALARÁ UN TRAFU DE 75kVA TIPO PAUDMOUNTED DE 75 KVA RADIAL.

Direccionado a: Fecha:

Valor Prediseño EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A. DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCIÓN

RECIBIDO POR: Karina Oliva Tamayo
TELF. 3907000 ext. 4204
HORA: 10:37 AM
TRÁMITE: 29/06/07
VALIDACIÓN C.C. 3200873

QUITO, 08 DE ENERO DE 2018

Señores
EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.
Presente.-

De mi consideración:

Yo, ANGEL ESTUARDO BAYAS CHILENO, con cedula de ciudadanía No. 0201774080, propietario de la URBANIZACIÓN NUEVA VISTA DEL SUR, ubicada en la calle de Parcelaciones E10, sector San Juan de Turubamba Alto, Parroquia Turubamba, autorizo al Ingeniero Eléctrico Marco Alberto Inga Cando para que realice los trámites para la aprobación del proyecto eléctrico para mencionado conjunto.

Sin otro particular quedo de ustedes.

Atentamente,



Sr. Ángel Estuardo Bayas Chileno
CC. 0201774080

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

URB. NUEVA VISTA DEL SUR

HACIA CAUPICHO
CIUDAD JARDIN



REFERENCIA S/E: CARTOGRAFIA 1: 5000 D.M.M.Q.

I: TERMINOS DE REFERENCIA:

1.1 Antecedentes

La Urbanización "Nueva Vista del Sur" se encuentra ubicada en la parroquia Turubamba, Sector San Juan de Turubamba Alto, Calle Parcelaciones E10, conforme al croquis de ubicación que consta en el plano adjunto.

Entre los servicios básicos para el desarrollo de la urbanización, se requiere de la construcción de las redes de distribución eléctrica. Por lo que sus propietarios han decidido realizar los pasos necesarios para dotar de este servicio.

Las áreas a servirse están conformadas por 56 lotes de terreno, casa comunal y áreas verdes.

1.2 Guía de diseño

El proyecto de redes eléctricas se ha realizado de acuerdo con lo establecido por la EEQ.SA., tomándose como referencia la guía de diseño las "Normas para Sistemas de Distribución", de fecha del 2015/03/31, revisión 06.

1.3 Tipo de instalación

En concordancia con lo establecido por las normas de la EEQ, la LOSPEE y de acuerdo con las regulaciones municipales vigentes para este tipo de viviendas y luego de un análisis económico, las redes de distribución de medio voltaje y de bajo voltaje serán subterráneas.

II: DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA ELÉCTRICA:

2.1 Tipo de abonado

De acuerdo a las características del tipo de vivienda, y a la distribución de estratos de consumo en el área de concesión de la Empresa Eléctrica Quito, se estima que los requerimientos de energía corresponden a un usuario tipo "D", por considerarse que el rango de variación del consumo, comprendido entre 101 a 150 kWh/mes por abonado, está dentro de lo estimado para el presente proyecto.

2.2 Determinación de la Demanda de Diseño.

Siguiendo el procedimiento establecido en las Normas de Distribución de la EEQ y en función de los diferentes factores tales como número de usuarios y tipo de abonado, se puede determinar la demanda máxima coincidente.

Para los 56 usuarios se obtiene el siguiente valor de Demanda Máxima Diversificada considerando las cargas para cocinas de inducción y calentamiento de agua:

No. De usuarios	DMD (KW)
56	69.95

DMD Demanda máxima diversificada.

 EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A. DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCIÓN REVISADO
Ing. Fernando Pazmiño Q.

$$DD = (DMD + D_{AP} + D_{PERDIDAS\ TECNICAS}) / F.P.$$

$$D_{PERDIDAS\ TECNICAS} = 3.6\% \times 69.95 \text{ kW} = 2.52 \text{ kW}$$

Para los 56 abonados:

$$DD = (69.95 + 0 + 2.52) / 0,95 = \mathbf{76.28 \text{ kVA}}$$

La D_{AP} se considera el valor de cero, ya que, al ser un conjunto cerrado, la demanda por iluminación se considerará en el cálculo de servicios especiales.

2.3 Capacidad del transformador.

En base a la DD calculada y a los conceptos de las normas de la EEQ, se determina la capacidad del transformador. A continuación, se presenta el cálculo justificativo de la capacidad del transformador:

$$kVA (t) = DD \times (\%) + DMe$$

Donde:

$$DD = 76.28 \text{ kVA}$$

$$(\%) = 0.8$$

$DMe = 3.91 \text{ kVA}$, corresponde a los servicios generales que comprende bomba de agua, instalaciones eléctricas salón comunal, iluminación exterior. El detalle se presenta en el anexo adjunto.

$$kVA (t) = 76.28 \times 0.8 + 3.91$$

$$\mathbf{kVA (t) = 64.93 \text{ kVA}}$$

Se recomienda la instalación de un transformador de 75 kVA, monofásico tipo pedestal radial, relación de voltaje: 22860-13200 / 240-120 V.

III: RED PRIMARIA:

Por la calle Parcelaciones E10, a una distancia de 250m al sur de la urbanización, recorre una línea monofásica derivada del primario Santa Rosa 37 B trifásico, esta red tiene un voltaje de 22.8 Grdy/13.2 kV. La red monofásica termina en el poste Pe1 donde encuentra instalado el transformador monofásico de 15 kVA No. 44417. Desde este poste se deriva una red de bajo voltaje aérea con 6 postes de hormigón de 9m, en una longitud de 220m, quedando el último poste Pe7 a 30m de la urbanización.

El proyecto considera la extensión de la red monofásica, para lo cual se considera el reemplazar 6 postes de hormigón de 10m por postes de hormigón de 12m desde el Pe2 hasta el Pe7; así como instalar 2 postes adicionales hasta llegar al punto de derivación indicado en el poste P2. Este detalle es presentado en el plano de diseño.

 EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A. DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCION REVISADO
Ing. Fernando Pazmiño Q.

23

En el poste P2 se realizará el montaje de estructuras indicadas en la planilla a fin de contar con la ubicación de elementos para la protección y realizar la transición aérea – subterránea con cable de cobre aislado para 25 kV, XLPE 1x1/0 AWG para la fase y de Cu Desnudo 1x2 AWG para el neutro hasta la instalación de un transformador tipo pedestal de 75 kVA monofásico 22.8GRDy / 13.2kV – 120/240V, se instalará dentro de la urbanización de acuerdo al sitio indicado en los planos de detalle.

El recorrido del cable de MV desde la transición área-subterránea hasta el transformador es de 40 metros, el cual se realizará con ductería de 110 mm para ubicación en acera y se construirán pozos de revisión de 1.2x1.2x1.2 metros.

IV: TRANSFORMADOR:

Se instalará un transformador tipo pedestal monofásico de 75KVA cumpliendo con las normas nacionales INEN 2120 e internacionales ANSI/IEEE C57.12.25, sobre una base de 1,2 x 1,2 metros, ubicado dentro del conjunto junto al acceso principal en un área de 15m² aproximadamente.

V: RED SECUNDARIA:

4.1 Características de la red.

Desde el lado de bajo voltaje del transformador, saldrá un alimentador de dos fases que alimentará al tablero de distribución principal – TDP1 a ubicarse junto al transformador tipo pedestal a 3 metros de distancia, este alimentador irá vía subterránea, con conductor de cobre tipo TTU para las fases y de cobre desnudo para el neutro de acuerdo a las siguientes características:

TTU Cu 2 x (2x4/0) AWG + Cu Desnudo 4/0 AWG.

Con el fin de alimentar los lotes de la urbanización, así como el tablero de servicios generales, se ha considera la instalación de dos tableros de distribución principal.

El tablero de distribución principal 1 – **TDP1** será instalado junto al transformador y desde aquí saldrá un alimentador hacia el tablero de distribución principal 2 – **TDP2**, con conductor de cobre tipo TTU para las fases y cobre desnudo para el neutro, de acuerdo al siguiente detalle:

Alimentador C5: TTU Cu 2 x (2x4/0) AWG + Cu. Desnudo 4/0 AWG.

Desde estos tableros se instalarán los alimentadores para la alimentación de los lotes, los cuales irán vía subterránea y con conductores de cobre tipo TTU para las fases y de cobre desnudo para el neutro, de acuerdo al siguiente detalle:

TDP1:

- Alimentador C1: TTU Cu 2x1/0 AWG + Cu. Desnudo 2 AWG, lotes 1, 2, 3, 8 y 9.
- Alimentador C2: TTU Cu 2x3/0 AWG + Cu. Desnudo 2/0 AWG, lotes 4, 5, 6, 7, 10,..., 19, 20, 21, 22, 23 y 24.

TDP2:

- Alimentador C3: TTU Cu 2x4/0 AWG + Cu. Desnudo 3/0 AWG, lotes 25, 26, 29, 31, 33, 34, 37, 38, 41, 43, 45, 46, 49, 50, 53, 55.
- Alimentador C4: TTU Cu 2x4/0 AWG + Cu. Desnudo 3/0 AWG, lotes 27, 28, 30, 32, 35, 36, 39, 40, 42, 44, 47, 48, 51, 52, 54, 56 y el TD-SSGG.

El detalle del circuito con los cálculos justificativos de las caídas de voltaje se los puede apreciar en los anexos.

VI: MEDICION DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:

La medición se realizará en cada lote, para lo cual se proyecta ubicar el equipo de medición en la fachada de cada una de ellas. El medidor de servicios generales, se ubicará en la pared de la sala comunal.

Todos los medidores a instalarse, serán a dos fases, 240/120 V.

VII: SECCIONAMIENTO Y PROTECCIONES:

En el poste existente Pe1, desde donde se realizará la extensión de red monofásica, para la protección de la red contra sobrecorrientes ocasionadas por fallas de origen interno, se instalará un seccionador porta fusible con cámara rompearco de 27 kV – 100 A, con capacidad de interrupción simétrica de 5.600 A. y asimétrica de 8.000 A., el cual estará provisto de tira-fusible de 12 Amperios tipo K.

En el poste P2, para la protección del transformador de distribución contra sobrecorrientes ocasionadas por fallas de origen interno, se instalará un seccionador porta fusible de 27 kV – 100 A, con capacidad de interrupción simétrica de 5.600 A. y asimétrica de 12.000 A., el cual estará provisto de tira-fusible de 12 Amperios tipo K. Para la protección de sobrevoltajes de origen atmosférico, se instalará en el poste, un pararrayos con cuerpo polimérico, clase distribución, de 18 kV de óxido metálico.

Protección para el tablero de distribución principal.

Para la protección contra sobre carga y fallas originadas, en los tableros de distribución principal 1 y 2 se instalarán fusibles tipo NH tamaño 2 para la protección principal y NH tamaño 1 para los circuitos de acuerdo al siguiente detalle:

TPD1

Protección principal: (75 kVA)
Alimentador C1:
Alimentador C2:
Alimentador C5 (A TDP2 – 48.76 kVA):

Bases 2 NH 250 Amperios
Bases 2 NH 63 Amperios
Bases 2 NH 125 Amperios
Bases 2 NH 160 Amperios

TPD2

Protección principal: (48.76 kVA)
Alimentador C3:
Alimentador C4:

Bases 2 NH 160 Amperios
Bases 2 NH 125 Amperios
Bases 2 NH 125 Amperios

VIII: PUESTA A TIERRA:

Se instalará una malla de puesta a tierra que será construida con conductor Cu Desnudo 1/0 AWG, colocado horizontalmente a una profundidad de 0.7 m., como mínimo. En los cuatro vértices de la malla van colocadas cuatro varillas Copperweld de 2,40 m. de altura. Se detalla en el ANEXO los cálculos justificativos.

IX: ALUMBRADO PUBLICO INTERNO:

Para el alumbrado interno funcional de la urbanización se ha tomado en cuenta la distribución de los lotes y también iluminación ornamental, en el proyecto se utilizarán luminarias con las siguientes especificaciones:

- 7 Luminarias Ornamentales Na de 70 W
- 7 Postes metálicos decorativos de 3 m
- 2 Luminarias Ornamentales Na de 70 W tipo reflector.
- 1 Postes metálicos decorativos de 6 m.
- 20 Luminarias de vapor de sodio de 100 W
- 18 Postes de hormigón armado circular de 10 m-400 kg
- Manguera PVC de 2 pulgadas para alimentadores
- Manguera PVC de 3/4" para derivaciones
- Cable TTU Al 2 x 6 AWG.
- Cable concéntrico 3X12 AWG

X: ESTRUCTURAS DE SOPORTE:

De acuerdo con el trazado y dimensionamiento de la red de distribución se ha procedido a seleccionar las diferentes estructuras de soporte, utilizando para esto los diseños de estructuras que constan en la parte B de las "Normas para sistemas de Distribución de la EEQ".



Ing. Marco Inga Cando
INGENIERO ELÉCTRICO
REG. EEQ: 2018-I-472

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.
DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCION
REVISADO
Ing. Fernando Pazmiño Q.

20



NORMAS PARA SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

PARTE A

GUÍA PARA DISEÑO

ISO 9001-2000

CÓDIGO: DD.DID.722.IN.03

FECHA: 2015-05-20

APENDICE A-11-D

PARAMETROS DE DISEÑO

HOJA 1 DE 1

DEMANDA DE DISEÑO SERVICIOS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO URBANIZACION NUEVA VISTA DEL SUR

N° DEL PROYECTO _____

LOCALIZACIÓN PARTICIONES E10

USUARIO TIPO D

REGLÓN	APARATOS ELÉCTRICOS Y DE ALUMBRADO			CI (W)	FFUn (%)	CIR (W)	FSn (%)	DMU (W)
	DESCRIPCIÓN	CANT	Pn (W)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Luminarias, ahorradoras 27 W - Garita	8	27	216	100	216	70	151,2
2	Reflectores 70 W	2	70	140	100	140	70	98
3	Luminaria 70 W	7	70	490	100	490	70	343
4	Tomacorrientes	6	250	1500	100	1500	30	450
5	Amplificador	1	500	500	100	500	30	150
6	Bomba de 3 HP	2	2238	4476	50	2238	50	1119
7	Luminaria Na 100 W	20	100	2000	100	2000	70	1400
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
TOTALES						7084		3711,2

FACTOR DE POTENCIA DE LA CARGA FP = 0,95

FACTOR DE DEMANDA FDM

$\frac{DMU}{CI} = \frac{3711,20}{7084,00} = 0,52$

DMU (kVA) = 3,91

N = 1

FD = 1

DD (kVA) = 3,91

Ing. Marco Inga.
Reg. EEQ: 472-I-2018



DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCIÓN REVISADO

Ing. Fernando Pazmiño Q.

DIVISION INGENIERIA DE DISTRIBUCION
PLANILLA DE ESTRUCTURAS

NOMBRE DE LA OBRA:		URBANIZACION NUEVA VISTA DEL SUR									
PROYECTO No:		PARTIDA PRESUPUESTARIA:									
FECHA: 22-05-2018		OBSERVACIONES									
No.	POSTE	ESTRUCTURA TIPO			MONTAJE TIPO			TIERRA	TENSOR	EQUIPO	OBSERVACIONES
		M.T.	B.T.-A.P.	A.P.	A.P.	EQUIPO	TAV-0TS				
Pe1	POO-0HC12-500	ESV-1CD	ESD-4CP	APD-0PLAS100PC	TRV-1C15						Transformador y red de bajo voltaje existente.
Pe2	POO-0HC12-500	ESV-1CP	ESD-4CP	APD-0PLAS100PC	SPV-1E100_125						Se reemplaza poste 9m por 12m, extensión de red. Se instalara seccionador con rompe arco.
Pe3	POO-0HC12-500	ESV-1CP	ESD-4CP	APD-0PLAS100PC							Se reemplaza poste 9m por 12m, extensión de red de media monofásica. Red baja existente
Pe4	POO-0HC12-500	ESV-1CP	ESD-4CP	APD-0PLAS100PC							Se reemplaza poste 9m por 12m, extensión de red de media monofásica. Red baja existente
Pe5	POO-0HC12-500	ESV-1CP	ESD-4CP	APD-0PLAS100PC							Se reemplaza poste 9m por 12m, extensión de red de media monofásica. Red baja existente
Pe6	POO-0HC12-500	ESV-1CP	ESD-4CP	APD-0PLAS100PC							Se reemplaza poste 9m por 12m, extensión de red de media monofásica. Red baja existente
Pe7	POO-0HC12-500	ESV-1CP	ESD-4CR+ESD-2CR	APD-0PLAS100PC							Se reemplaza poste 9m por 12m, extensión de red de media monofásica. Red baja existente
P1	POO-0HC12-500	ESV-1CP	ESD-2CP	APD-0PLAS100PC	SPV-1S100_125+SPV-1P18_125E			TAV-0TS			Poste nuevo de 12m, extensión de red de media monofásica y alimentador iluminación.
P2	POO-0HC12-500	ESV-1CR	ESD-2CR	APD-0PLAS100PC							Poste nuevo de 12m. Se realiza transición de aérea a subterránea.
P3	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P4	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P5	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P6	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P7	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P8	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P9	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P10	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P11	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P12	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P13	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P14	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P15	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P16	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P17	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P18	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P19	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.
P20	POO-0HC10-400			APD-0PLAS100PC							Poste proyectado de 10 m para iluminación exterior y luminaria de sodio 100W proyectada.

REALIZO: M. INGA *[Firma]* REVISO: *[Firma]* APROBO: *[Firma]*

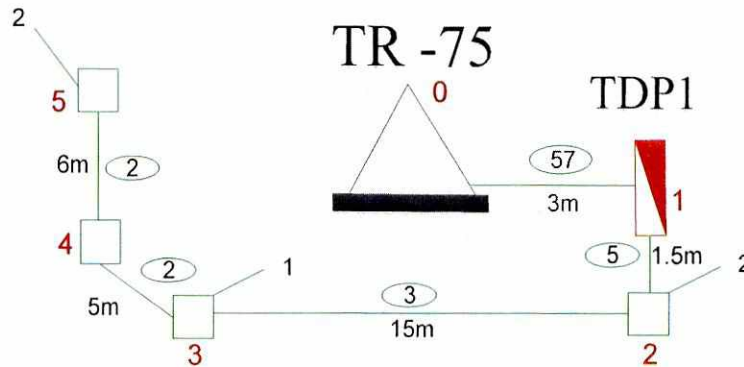

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.
DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCION
REVISADO
[Firma]
 Ing. Fernando Pazmiño Q.

COMPUTO DE CAIDA DE TENSION DE CIRCUITOS SECUNDARIOS

Nombre del proyecto:	NUEVA VISTA DEL SUR	Transformador:	CT-1	75 KVA
No. de proyecto:	PPA-UD-18-008	Tipo de usuario:	D	
Tipo de instalación:	Subterránea	DMU (KVA):	2,87	
Tensión:	240/120	Circuito No.	1	
No. Fases:	2	Material conductor:	TTU	
Lim. caída de tensión:	3,00%			

Esquema:

Circuito1



ESQUEMA			DEMANDA	CONDUCTOR			COMPUTO			
Tramo		Numero usuario	KVA(d)	Calibre	Material	KVA-M	Caída de Tensión			
Desig.	Long.(m)						KVA-M	Parcial	Total	
0	1	3	57	75,00	2X4/0	Cu	2.820,00	225,00	0,08	0,08
1	2	1,5	5	9,69	1/0	Cu	780,00	14,54	0,02	0,10
2	3	15	3	6,32	1/0	Cu	780,00	94,74	0,12	0,22
3	4	5	2	4,60	1/0	Cu	780,00	23,00	0,03	0,25
4	5	6	2	4,60	1/0	Cu	780,00	27,60	0,04	0,28

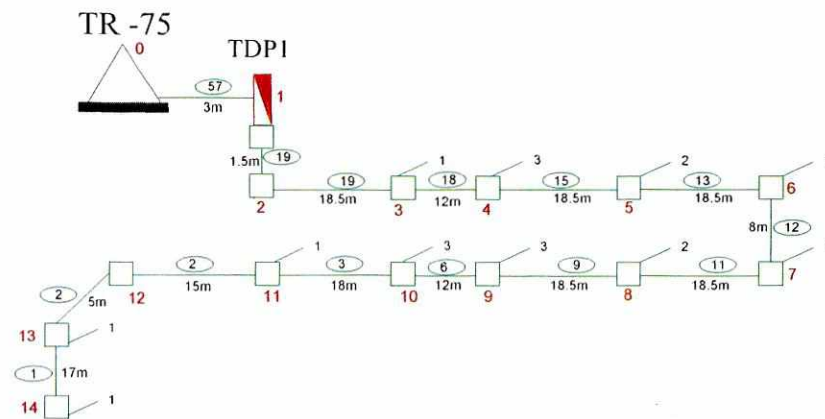

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.
 DPTO. DE ESTUDIOS
 DIV. DE PROYECCIÓN
REVISADO
 Ing. Fernando Pazmiño Q.

COMPUTO DE CAIDA DE TENSION DE CIRCUITOS SECUNDARIOS

Nombre del proyecto:	NUEVA VISTA DEL SUR	Transformador:	CT-1 75 KVA
No. de proyecto:	PPA-UD-18-008	Tipo de usuario:	D
Tipo de instalación:	Subterránea	DMU (KVA):	2,87
Tensión:	240/120	Circuito No.:	2
No. Fases:	2	Material conductor:	TTU
Lim. caída de tensión:	3,00%		

Esquema:

Circuito 2



ESQUEMA			DEMANDA	CONDUCTOR			COMPUTO			
Tramo		Numero usuario	KVA(d)	Calibre	Material	KVA-M	Caída de Tensión			
Desig.	Long.(m)						KVA-M	Parcial	Total	
0	1	3	57	75,00	2X4/0	Cu	2.820,00	225,00	0,08	0,08
1	2	1,5	19	28,69	3/0	Cu	1.160,00	43,04	0,04	0,12
2	3	18,5	19	28,69	3/0	Cu	1.160,00	530,85	0,46	0,57
3	4	12	18	27,40	3/0	Cu	1.160,00	328,80	0,28	0,86
4	5	18,5	15	23,39	3/0	Cu	1.160,00	432,71	0,37	1,23
5	6	18,5	13	20,66	3/0	Cu	1.160,00	382,27	0,33	1,56
6	7	8	12	19,23	3/0	Cu	1.160,00	153,85	0,13	1,69
7	8	18,5	11	17,79	3/0	Cu	1.160,00	329,11	0,28	1,98
8	9	18,5	9	15,12	3/0	Cu	1.160,00	279,64	0,24	2,22
9	10	12	6	10,80	3/0	Cu	1.160,00	129,60	0,11	2,33
10	11	18	3	6,32	3/0	Cu	1.160,00	113,68	0,10	2,43
11	12	15	2	4,60	3/0	Cu	1.160,00	69,00	0,06	2,49
12	13	5	2	4,60	3/0	Cu	1.160,00	23,00	0,02	2,51
13	14	17	1	2,87	3/0	Cu	1.160,00	48,85	0,04	2,55

DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCION
REVISADO

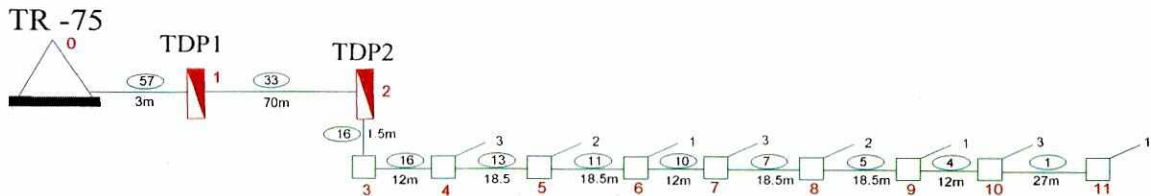
 Ing. Fernando Pazmiño Q.

COMPUTO DE CAIDA DE TENSION DE CIRCUITOS SECUNDARIOS

Nombre del proyecto:	NUEVA VISTA DEL SUR	Transformador:	CT-1 75 KVA
No. de proyecto:	PPA-UD-18-008	Tipo de usuario:	D
Tipo de instalación:	Subterranea	DMU (KVA):	2,87
Tensión:	240/120	Circuito No.	3
No. Fases:	2	Material conductor:	TTU
Lim. caída de tensión:	3,00%		

Esquema:

Circuito 3



ESQUEMA			DEMANDA	CONDUCTOR			COMPUTO			
Tramo		Numero usuario	KVA(d)	Calibre	Material	KVA-M	Caída de Tensión			
Desig.	Long.(m)						KVA-M	Parcial	Total	
0	1	3	57	75,00	2X4/0	Cu	2.820,00	225,00	0,08	0,08
1	2	70	33	46,25	2X4/0	Cu	2.820,00	3.237,68	1,15	1,23
2	3	1,5	16	24,69	4/0	Cu	1.410,00	37,04	0,03	1,25
3	4	12	16	24,69	4/0	Cu	1.410,00	296,34	0,21	1,46
4	5	18,5	13	20,66	4/0	Cu	1.410,00	382,27	0,27	1,74
5	6	18,5	11	17,79	4/0	Cu	1.410,00	329,11	0,23	1,97
6	7	12	10	16,45	4/0	Cu	1.410,00	197,43	0,14	2,11
7	8	18,5	7	12,18	4/0	Cu	1.410,00	225,31	0,16	2,27
8	9	18,5	5	9,69	4/0	Cu	1.410,00	179,35	0,13	2,40
9	10	12	4	8,04	4/0	Cu	1.410,00	96,51	0,07	2,46
10	11	27	1	2,87	4/0	Cu	1.410,00	77,59	0,06	2,52


EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.
DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCIÓN
REVISADO

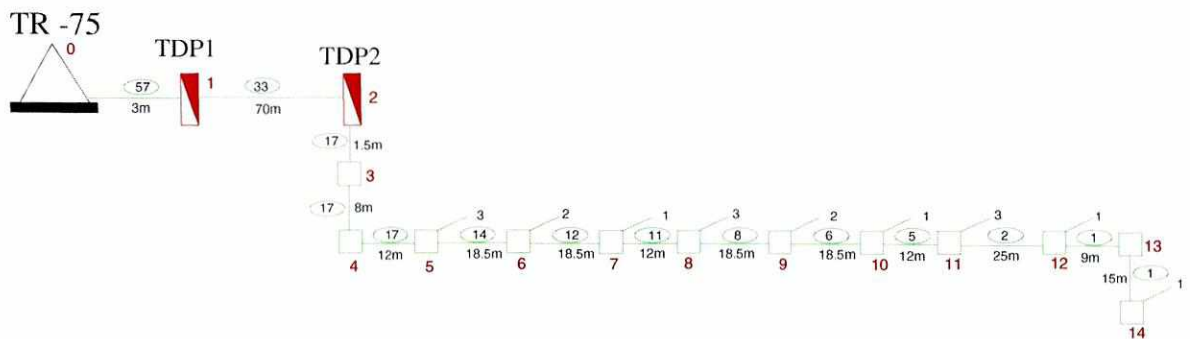
 Ing. Fernando Pazmino G.

COMPUTO DE CAIDA DE TENSION DE CIRCUITOS SECUNDARIOS

Nombre del proyecto:	NUEVA VISTA DEL SUR	Transformador:	CT-1 75 KVA
No. de proyecto:	PPA-UD-18-008	Tipo de usuario:	D
Tipo de instalación:	Subterránea	DMU (KVA):	2,87
Tensión:	240/120	Circuito No.	4
No. Fases:	2	Material conductor:	TTU
Lim. caída de tensión:	3,00%		

Esquema:

Circuito 4



ESQUEMA			DEMANDA	CONDUCTOR			COMPUTO			
Tramo		Numero usuario	KVA(d)	Calibre	Material	KVA-M	Caída de Tensión			
Desig.	Long.(m)						KVA-M	Parcial	Total	
0	1	3	57	75,00	2X4/0	Cu	2.820,00	225,00	0,08	0,08
1	2	70	33	46,25	2X4/0	Cu	2.820,00	3.237,68	1,15	1,23
2	3	1,5	17	26,11	4/0	Cu	1.410,00	39,16	0,03	1,26
3	4	8	17	26,11	4/0	Cu	1.410,00	208,84	0,15	1,40
4	5	12	17	26,11	4/0	Cu	1.410,00	313,26	0,22	1,63
5	6	18,5	14	21,98	4/0	Cu	1.410,00	406,61	0,29	1,91
6	7	18,5	12	19,23	4/0	Cu	1.410,00	355,78	0,25	2,17
7	8	12	11	17,79	4/0	Cu	1.410,00	213,47	0,15	2,32
8	9	18,5	8	13,65	4/0	Cu	1.410,00	252,57	0,18	2,50
9	10	18,5	6	10,80	4/0	Cu	1.410,00	199,80	0,14	2,64
10	11	12	5	9,69	4/0	Cu	1.410,00	116,34	0,08	2,72
11	12	25	2	4,60	4/0	Cu	1.410,00	115,00	0,08	2,80
12	13	9	1	2,92	4/0	Cu	1.410,00	26,24	0,02	2,82
13	14	15	1	3,91	4/0	Cu	1.410,00	58,65	0,04	2,86

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.
DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCION
REVISADO

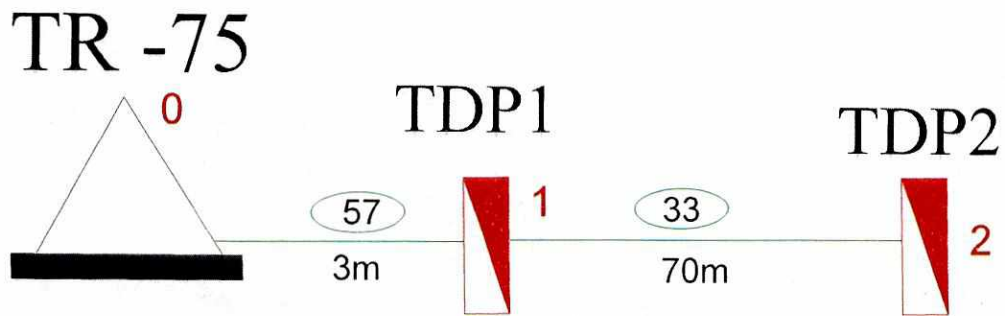
 Ing. Fernando Pazmiño Q.

COMPUTO DE CAIDA DE TENSION DE CIRCUITOS SECUNDARIOS

Nombre del proyecto:	NUEVA VISTA DEL SUR	Transformador:	CT-1 75 KVA
No. de proyecto:	PPA-UD-18-008	Tipo de usuario:	D
Tipo de instalación:	Subterránea	DMU (KVA):	2,87
Tensión:	240/120	Circuito No.	5
No. Fases:	2	Material conductor:	TTU
Lim. caída de tensión:	3,00%		

Esquema:

Circuito 5



ESQUEMA			DEMANDA	CONDUCTOR			COMPUTO			
Tramo		Numero usuario	KVA(d)	Calibre	Material	KVA-M	Caída de Tensión			
Desig.	Long.(m)						KVA-M	Parcial	Total	
0	1	3	57	75,00	2X4/0	Cu	2.820,00	225,00	0,08	0,08
1	2	70	33	46,25	2X4/0	Cu	2.820,00	3.237,68	1,15	1,23


 DPTO. DE ESTUDIOS
 DE DISTRIBUCION
REVISADO

 Ing. Fernando Pazmiño Q.

13

EMPRESA ELECTRICA QUITO S.A.

DIVISION INGENIERIA DE DISTRIBUCION

PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE EQUIPOS Y MATERIALES

FINANCIAMIENTO:

NOMBRE PROYECTO: URBANIZACIÓN NUEVA VISTA DEL SUR

PROYECTO No.: PARTIDA PRESUPUESTARIA No.:

TIPO DE INSTALACION: AÉREA - SUBTERRÁNEA

PARTIDA A:

TRANSFORMADORES

ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
A-001	1	C/U	TRANSF. MONOFÁSICO TIPO PEDESTAL RADIAL MODIFICADO 75 kVA, 22860 GRDy / 13200 - 240 / 120 V, +1/-3X2.5%
Subtotal.....			

PARTIDA B:

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y SECCIONAMIENTO

ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
B-001	1	C/U	TIRAFUSIBLE MV CABEZA REMOVIBLE 12A, TIPO K
B-002	1	C/U	SECCIONADOR FUSIBLE UNIP. ABIERTO ROMPEARCO 27 KV, 150 KV BIL, 12 KA, 100 A.
B-003	1	C/U	SECCIONADOR FUSIBLE UNIP. ABIERTO 27 KV, 150 KV BIL, 12 KA, 100 A.
B-004	1	C/U	PARARRAYOS CLASE DISTRIBUCION, OXIDO METALICO, CUERPO POLIMERICO, 18 kV CC DISPARADOR.
Subtotal.....			

PARTIDA C:

EQUIPOS DE ALUMBRADO PUBLICO

ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
C-001	7	C/U	Luminaria tipo ornamental, Na 70 W, para instalación en poste metálico 3m
C-002	2	C/U	Luminaria tipo ornamental, Na 70 W, tipo reflector para instalación en poste metálico 6m
C-003	20	C/U	Luminaria de vapor de sodio de 100W, 240V, completa.
Subtotal.....			

PARTIDA D:

AISLADORES

ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
D-001	8	m.	Aislador tipo espiga, radiointerferencia clase ANSI 56-1 25 kV.
D-002	2	C/U	AISLADOR DE SUSPENSION, CAUCHO SILICONADO, CLASE ANSI DS-28 25 kV
D-003	8	C/U	AISLADOR ROLLO, PORCELANA, CLASE ANSI 53-2, 0,25 kV
Subtotal.....			

PARTIDA E:

CABLES DESNUDOS

ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
E-001	364	m.	Conductor desnudo cableado Al acero AAC , No. 2 AWG, 7 hilos
E-002	26	m.	Conductor de cobre, desnudo, suave, N° 2 AWG, 7 hilos
E-003	74	m.	Conductor de cobre, desnudo, suave, N° 4/0 AWG , 19 hilos
E-004	307	m.	Conductor de cobre, desnudo, suave, N° 3/0 AWG, 19 hilos
E-005	181	m.	Conductor de cobre, desnudo, suave, N° 2/0 AWG , 19 hilos
Subtotal.....			

PARTIDA F:

CONDUCTORES AISLADOS

ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
F-001	362	m.	Conductor de Cu, tipo TTU, 3/0 AWG, 19 hilos
F-002	52	m.	Conductor de Cu, tipo TTU, 1/0 AWG, 19 hilos
F-003	908	m.	Conductor de Cu, tipo TTU, 4/0 AWG, 19 hilos
F-004	335	m.	Cable concentrico 3x12 AWG
F-005	890	m.	Cable duplex aislado 2x6 AWG
F-006	50	m.	Cable unipolar de cobre N° 1/0 AWG, cableado de 19 hilos, aislamiento con papel impregnado de aceite aislamiento para 25 KV con pantalla electrostática y cubierta de XLPE


 DPTO. DE ESTUDIOS
 DE DISTRIBUCION
 REVISADO

Ing. Fernando Pazmiño Q.

12

Subtotal.....

PARTIDA G:		ACCESORIOS PARA CONDUCTORES	
ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
G-001	30	m.	Conductor desnudo sólido de Al para ataduras, No. 4 AWG
G-002	30	C/U	CINTA DE ARMAR, ALEACION DE ALUMINIO 1.27 MM X 7.62 MM.
G-003	2	C/U	Grapa de aleación de Al, terminal apernado, tipo pistola
G-004	4	C/U	Conector ranuras paralelas aleación Cu, No. 2 - 2/0 AWG y 6 - 2/0 AWG pernos laterales de diferentes longitudes y separador
G-005	2	C/U	Grapa de aleación de Al, derivación para línea en caliente
G-006	1	C/U	Punta terminal 3M aislado para 25kV completo con elemento para sujeción

Subtotal.....

PARTIDA H:		MATERIALES PARA CONEXIÓN A TIERRA	
ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
H-001	22	C/U	Suelda exotérmica 90g
H-002	11	C/U	Varilla de cooperweld 16mm diam.x 1.80m
H-003	4	C/U	Varilla de cooperweld 16mm diam.x 2.40m

Subtotal.....

PARTIDA I:		POSTES	
ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
I-001	7	C/U	POSTE ORNAMENTAL METALICO 3M
I-002	1	C/U	POSTE ORNAMENTAL METALICO 6M
I-003	8	C/U	POSTE DE HORMIGON ARMADO CIRCULAR DE 12M-500 KG.
I-002	18	C/U	POSTE DE HORMIGON ARMADO CIRCULAR DE 10M-400 KG.

Subtotal.....

PARTIDA J:		HERRAJES GALVANIZADOS Y CABLE DE ACERO	
ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
J-001	2	C/U	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 mm (3 x 3 x 1/4")
J-002	2	C/U	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 700 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 27 9/16")
J-003	8	C/U	Perno espiga punta de poste simple de acero galvanizado, con accesorios de sujeción, 19 x 457 mm (3/4 x 18")
J-004	4	C/U	Perno máquina de acero galvanizado, tuerca, arandela plana y presión, (5/8 x 2")
J-005	4	C/U	Perno "U" de acero galvanizado, 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 presión, de 16 x 152 mm (5/8" x 6"), ancho dentro de la "U"
J-006	8	C/U	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, 3 pernos, 38 x 4 x 140 mm
J-007	2	C/U	Horquilla de acero galvanizado, para anclaje 16 x 75 mm (5/8 x 3")
J-008	30	C/U	CABLE ACERO GALV. GRADO SIEMENS MARTIN, 3/8" DIAM. 7 HILOS, 3153 KG.
J-009	1	C/U	Abrazadera de platina de 30x6 mm, escalones de revisión, (8 unidades)
J-010	4	C/U	Bastidor de acero galvanizado, 2 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 5/32")
J-011	1	C/U	Bastidor de acero galvanizado, 4 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 5/32")
J-012	1	C/U	Tubo poste galvanizado 3", 6m

Subtotal.....

PARTIDA K:		CRUZETAS DE MADERA	
ITEM	CANT	C/U	ESPECIFICACION
			No existe

Subtotal.....

PARTIDA L:		MISCELANEOS	
ITEM	CANT	UND	ESPECIFICACION
K-001	1	C/U	Tablero de distribución principal con protecciones tipo NH. Protección principal 2NH -250A, protecciones secundarias de acuerdo a diagrama unifilar.



DPTO. DE ESTUDIOS
DE DISTRIBUCION
REVISADO

Ing. Fernando Pazmiño Q.

11

K-002	1	C/U	Tablero de distribución principal con protecciones tipo NH. Protección principal 2NH -160A, protecciones secundarias de acuerdo a diagrama unifilar.
K-003	11	C/U	POZO DE REVISIÓN ELÉCTRICA 0.90x0.90x0.90 m
K-004	25	C/U	POZO DE REVISIÓN ELÉCTRICA 1.20x1.20x1.20 m
K-005	749	m.	MANGUERA PVC 2"
K-006	230	m.	MANGUERA PVC 3/4"
K-007	280	C/U	TUBERIA PVC TIPO 2, 4" 6M LONGITUD, CORRUGADA
K-008	4	C/U	Cinta aislante 3M Súper 33+ para baja tensión
K-009	4	C/U	Cinta aislante 3M # 23 para alta tensión
K-010	1	C/U	Material menudo: Tacos Fisher, tornillos, pintura, taípe, suelda.
Subtotal.....			
REALIZO: MI			APROBO:


 EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.
 DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCION
REVISADO

 Ing. Fernando Pazmiño Q.

URBANIZACIÓN "NUEVA VISTA DEL SUR"

ACTA DE MEDICIÓN RESISTIVIDAD DEL TERRENO

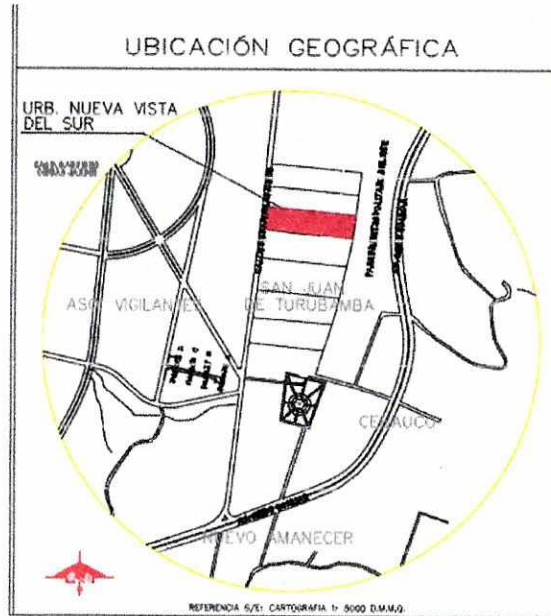
Norma IEEE 81-1993 (IEEE: Guide for Measuring Earth Resistivity)

Medición: Urbanización Nueva Vista del Sur

Dirección: Parcelaciones E10 y S/N. San Juan de Turubamba.

Fecha: 06/01/2018

Tipo de terreno: Tierra Negra



EQUIPO UTILIZADO

Marca: LEM, SATURM GE

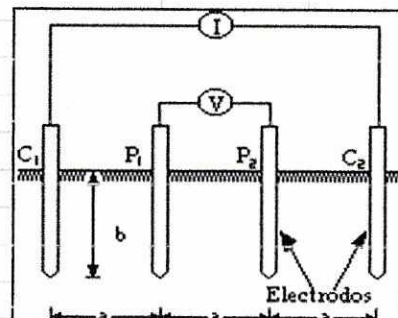
C1 : electrodo de inyección de corriente

C2 : electrodo de inyección de corriente

P1 : electrodo de medición de potencial

P2 : electrodo de medición de potencial

a : separacion entre electrodos



EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A. DPTO. DE ESTUDIOS DE DISTRIBUCIÓN REVISADO

Ing. Fernando Pazmiño O.

MEDICIONES

Método de medición utilizado: Metodo de wenner

Separacion electrodos

	1 (m)	2 (m)	3 (m)
Resistencia	13,25	4,13	2,34

RESULTADOS

Separacion de puntas [m]	1	2	3
Resistencia [Ω]	13,25	4,13	2,34
Resistividad [$\Omega \cdot m$]	83,25	51,90	44,11
			60

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Malla de puesta a tierra

Se instalará una malla de puesta a tierra en la cámara de transformación. De esta malla se dejará un chicote para la conexión a los transformadores, la malla será construida con conductor de cobre desnudo calibre # 1/0 AWG, colocado horizontalmente a una profundidad de 0.6 m., como mínimo. En los cuatro vértices de la malla van colocadas cuatro varillas Copperweld de 2.40 m. de longitud. Con el objeto de mejorar la resistividad del terreno, al suelo existente se lo mezclará con químicos, este polvo químico será colocado cubriendo el cable de cobre que conforma la malla y también en las bases de la varilla Copperweld.

El valor de la resistencia de puesta a tierra que se obtenga, no será superior a 5 Ohmios, en cumplimiento a la normativa de la EEQ. Para obtener el valor de esta resistencia se recomienda por lo menos usar 6 sacos de químico de 25 kg. Esto se determina de acuerdo a las especificaciones de fabricante el cual indica que cada saco puede cubrir una longitud de 4,1m de conductor en una zanja de 5 cm de ancho por 5 cm de profundidad, el resto servirá para cubrir la base de la varilla. El detalle de la malla se lo puede ver en la lámina de la cámara de transformación.

Con la instalación de este químico, la resistividad de la tierra bajará a un valor aproximado de 30 Ohmios-metro.

Cálculo de la resistencia de puesta a tierra.

De acuerdo al método de Laurent y Niemann, la resistencia de puesta a tierra se calcula de acuerdo a la siguiente expresión:

$$R = 0.443 \left[\frac{\rho}{\sqrt{a}} + \frac{\rho}{L} \right]$$

Donde:

a = área de la malla. (31 m²)

L = longitud total del conductor que forma la malla. (44 m)

ρ = resistividad del terreno. (30 ohmios- metro)

R = 0.443 (30/5,6 + 30/44)

R = 2.68 ohmios

Lo recomendable es que la resistencia sea menor a 5 Ohmios para cámaras de transformación, por lo que se cumple con esta especificación.


Ing. Marco Inga Cando

REG. E.E.Q. S.A. 2018-I-472

 EMPRESA
ELECTRICA
QUITO S.A. DPTO. DE ESTUDIOS
DE DISTRIBUCION
REVISADO

Ing. Fernando Pazmiño Q.