



Oficio AMC-OFI-0056921-2015

Cartagena de Indias D.T. y C., jueves, 16 de julio de 2015

Señor

Richard Javier Urueta Cano

Servidor de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A

Ciudad.

Ref. Solicitud de intervención y Ocupación del Espacio público. Código de Registro: EXT-AMC-15-0042605.

Cordial saludo,

En atención a su solicitud radicada ante esta dependencia distrital, mediante la cual se pretende realizar una intervención del espacio público para realizar unas canalizaciones para la expansión a la infraestructura de UNE EPM, anillo en fibra óptica sector Mamonal, nos permitimos comunicarle que para ello deberá presentar solicitud de licencia de intervención del espacio público, para lo cual deberá anexar la siguiente información:

1. Poder o autorización debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado o mandatario, con presentación personal de quien lo otorgue. Debe ser original, NO PUEDE SER COPIA.

En consecuencia, de conformidad con el decreto 1077 de 2015 se hace la devolución de la documentación, con el fin de que se satisfaga el cumplimiento de todos los requisitos exigidos por dicha norma. En caso de insistir en dicho trámite, se le advierte que cuenta con treinta (30) días hábiles, a partir de la fecha de constancia de radicación de la solicitud, para complementarla; caso contrario, se entenderá desistida y será archivada, mediante acto administrativo, el cual Ud. podrá reponer.

Atentamente,


DOLLY GONZALEZ ESPINOSA

Secretaria de Planeación Distrital de Cartagena.

Proy. María Elena Arrieta



ALCALDÍA MAYOR DE
CARTAGENA DE INDIAS D.T. y C.

Centro Diagonal 30 No 30-78
Plaza de la Aduana
Bolívar, Cartagena

T (57)5 6501095 – 6501092
Línea gratuita: 018000965500

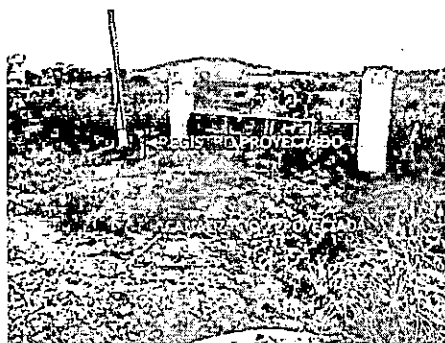
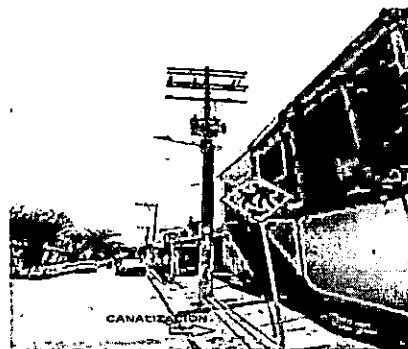
info@cartagena.gov.co
www.cartagena.gov.co

Fabeiro
22 de 2015

Oficio AMC-OFI-0073890-2015

Cartagena de Indias D.T. y C., viernes, 11 de septiembre de 2015

SECRETARIA DE PLANEACION DISTRICTAL



INFORME TÉCNICO PARA LA LICENCIA DE INTERVENCION Y OCUPACION DE ESPACIO PÚBLICO PARA LA CANALIZACION E INSTALACION DE CAJAS DE PASOS PARA LA EXPANSION A LA INFRAESTRUCTURA DE UNE EPM, DE ANILLO EN FIBRA OPTICA SECTOR MAMONAL EN LA CIUDAD DE CARTAGENA.

Presentado por:

María Candelaria Leottau Sanmiguel
Arquitecta

TABLA DE CONTENIDO

Página

RESUMEN	
GENERALIDADES	
Introducción	
Antecedentes	
Objetivos	
Objetivos Generales	
Alcances	
Descripción del proyecto	
LINEAMIENTOS DEL POT	
CONCEPTO TECNICO DEL IMPACTO URBANISTICO	
CONCLUSIONES	

1. RESUMEN

En respuesta a la petición de la referencia, y luego de aportado los documentos requeridos mediante radicado EXT-AMC-15-0043166 de fecha 71 de julio y EXT-AMC-15-0056863 de 7 de septiembre de 2015, se realizó visita técnica el día 25 de agosto del año en curso, en compañía de los funcionarios de la empresa citada, en la cual se constató el área a intervenir para las obras de **CANALIZACION E INSTALACION DE CAJAS DE PASOS PARA LA EXPANSION A LA INFRAESTRUCTURA DE UNE EPM, DE ANILLO EN FIBRA OPTICA SECTOR MAMONAL EN LA CIUDAD DE CARTAGENA**. Localidad Industrial y de la Bahía.

2. GENERALIDADES

2.1 INTRODUCCION:

El proyecto ANILLO MAMONAL, tiene como objetivo prestarles el servicio de fibra óptica a los clientes de UNE EPM y comprende la canalización de 160 metros de sobre andén de concreto con 2 cámaras 1T Y 2.300 Metros de canalización en zona blandas y la construcción de 4 cámaras tipo 1T a lo largo de los andenes y las excavaciones que alojaran 2 ducto tipo PVC TDP de 3" que tendrán en su interior acometidas destinadas a registros existentes, con el fin de ampliar la cobertura en el sector de Mamonal y mejorar la calidad del servicio en la ciudad de Cartagena.

Este permiso está contemplado en el siguiente marco normativo:

- Ley 388 del 1997
- Decreto 1504 de 1998, por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial.
- Decreto 0977 de 2001, por medio de la cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.
- Decreto Distrital 0616 por lo cual se reglamentan las disposiciones referentes a las licencias de Intervención y Ocupación del Espacio Público en el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.

2.2 ANTECEDENTES Y DIAGNOSTICO

Debido a la necesidad de mejorar el servicio de telecomunicaciones en el sector de Mamonal, el proyecto ANILLO MAMONAL que hace parte complementaria de la expansión de infraestructura de la empresa UNE EPM de la ciudad de Cartagena realizara la canalización y la instalación de cámaras para la ampliar la cobertura y mejorar el servicio en el sector y la ciudad de Cartagena.

2.3 OBJETIVO

Establecer los lineamientos necesarios para realizar las obras de construcción, y realizar la instalación de tuberías de redes de fibra óptica en las áreas anteriormente mencionadas y garantizar que estas cumplan con los requisitos técnicos existentes.

público, necesario para atender la movilidad peatonal y vehicular y que garanticen la comodidad del peatón.

ACTIVIDADES DE LA INTERVENCION.

Las actividades que involucran la intervención mediante la ocupación del espacio público son: Preliminares, Construcción y operación.

ETAPA	ACTIVIDADES
Preliminares	<ul style="list-style-type: none"> • Permisos, Visitas técnicas. • Demarcación y señalización
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Localización. • Instalación de cerramiento. • Señalización • Trazado con Transito y nivel • Descapote y remoción • Corte en andén con Cortadora con sierra circular • Excavación • Retiro de material producto de la excavación • Instalación tubería tipo PVC TDP de 3" • Construcción cámaras tipo 1T • Concreto 3.000 P.S.I • Acabado final de los andenes • Limpieza y retiro de escombros
	<ul style="list-style-type: none"> • Protección de transeúntes.

Los permisos son pasos de gran importancia para el desarrollo del proyecto de intervención mediante la Ocupación y excavación del espacio público, es por esto que se debe tramitar con tiempo.

La visita técnica se debe realizar para definir los criterios y rutas de intervención y Ocupación del Espacio Público.

Se inicia el proceso de colocación de la protección, en esta etapa es donde se causan los mayores impactos urbanos a la comunidad. Las etapas más importantes a tener en cuenta son:

~ **Localización.** Entiéndase como tal, el trabajo que debe realizarse para determinar la ubicación exacta de las áreas a ocupar y excavar en el espacio público, la materialización de los planos en el sitio, y si es necesario realizar ajustes se deben hacer en esta etapa.

~ **Señalización.** Para el desarrollo de la actividad planteada, en la etapa de operación solo se plantea una actividad y es la de protección de los transeúntes.

El área a intervenir y su alrededor inmediato contarán con la señalización correspondiente tipo vallas, pues se realizarán cruces de estas a media calzada, esto con el fin de orientar y advertir al ciudadano de las actividades que se realizan.

Establecer los lineamientos necesarios para realizar las obras de construcción, y, para garantizar que estas cumplan con los requisitos técnicos existentes.

Trámite de los permisos para la Licencia de Intervención y Ocupación de Espacio Público.

2.5 DESCRIPCION DEL PROYECTO:

El proyecto **ANILLO MAMONAL**, forma parte de la expansión de la infraestructura de la empresa UNE EPM en la ciudad de Cartagena, y consiste en la canalización de 160 metros de sobreandén de concreto con 2 cámaras 1T Y 2.300 Metros de canalización en zona blandas y la construcción de 4 cámaras tipo 1T a lo largo de los andenes y las excavaciones que alojaran 2 ducto tipo PVC TDP de 3" que tendrán en su interior acometidas destinadas a registros existentes.

ELEMENTOS A UTILIZAR:

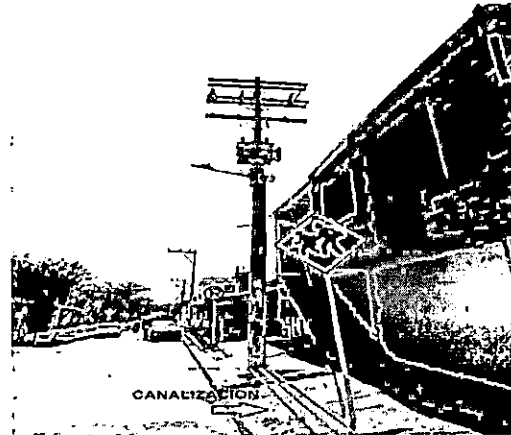
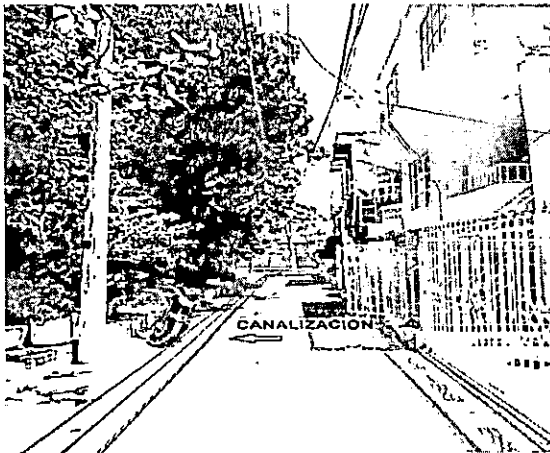
- Equipos de topografía
- Colombianas y cintas de seguridad refractiva.
- Angelitos
- Herramientas menores (pico, palas, bugís, seguetas, mona, martillos, etc.)
- Cortadora de pavimento.
- Mezcladora tipo trompo
- Martillo demoledor.
- Moto bomba para el manejo de aguas negras

Las obras a realizar son las siguientes:



Canalización 1.

Consta de Ochenta y Tres metros de Canalización sobre Andén 1 en Concreto, y construcción de dos registros, uno al inicio y otro al final del recorrido.



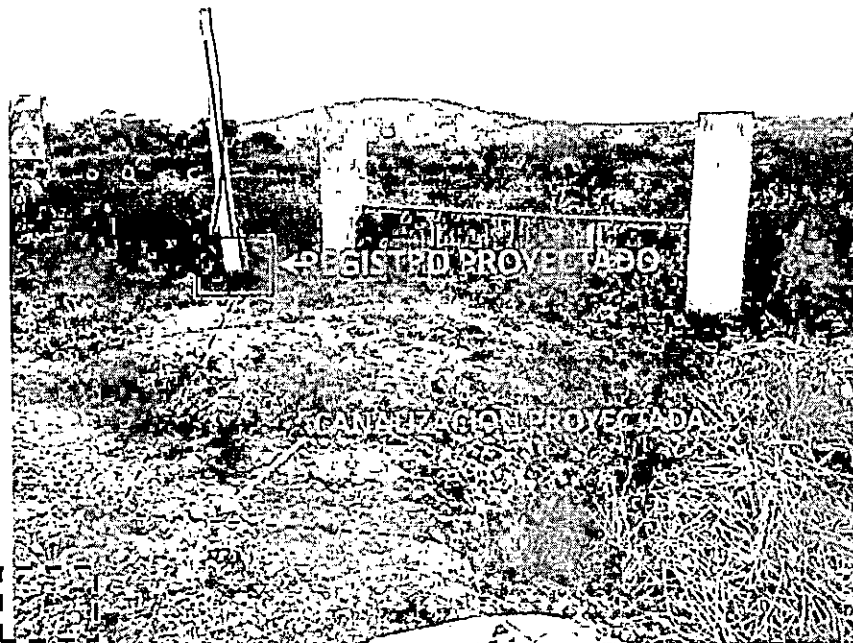
Ubicado Sobre la Trv. 49 # Diagonal 26-29, Barrio Nuevo Bosque.

En la visita realizada se pudo constatar que la intervención de la canalización 1 se realizada sobre zona andén.

Toca describir algunos características del Andén. - Ancho, tipo de material en que está construido, estado de acuerdo con los fotos parece que existen problemas de canalización 2. que ocupan el andén. Si eso es así, es bueno señalarlo.

Ubicado Sobre la Variante Mamonal - Gambote, Altura TENARIS.

Consta de 2.300 metros de Canalización, y construcción de tres registros 60x80 cm, de acuerdo al recorrido de la canalización.



En la visita realizada se pudo constatar que la intervención de la instalación de las cámaras se



En la visita realizada se pudo constatar que la intervención de la canalización 2 se realizó sobre zona verde y empedrado

3. LINEAMIENTOS DEL POT

En respuesta a su solicitud nos permitimos informarle, que la solicitud del proyecto de la referencia se encuentran localizados en la ciudad de Cartagena y las obras a realizar están contemplados en los Artículos 369, 370 y 371 del Decreto N° 0977 de Noviembre 20 de 2001.

4. IMPACTOS AMBIENTALES, URBANO Y MEDIDAS DE MITIGACION:

El Estudio de factibilidad técnica, ambiental y de impacto urbano de las obras propuestas presentado en este documento tiene como objetivo establecer mecanismos para prever, minimizar y restaurar los efectos que se causen como consecuencia de las actividades que se realicen para la instalación, mejoramiento, rehabilitación y reposición de redes de distribución de los barrios habilitados del área de servicio.

REDES Y EDIFICACIONES S.A. en calidad de contratista de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. tiene como obligación el cumplimiento de las siguientes tareas:

ESTUDIO DE MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL Y DE IMPACTO URBANO

- Programa de control de aguas de escorrentía y manejo de residuos líquidos

La construcción de obras lineales puede afectar las aguas superficiales o subterráneas presentes en el terreno como también las aguas lluvias y de escorrentía superficial, debido principalmente al aumento de sedimentos ocasionados por la excavación y al manejo de materiales de construcción. Es obligación del contratista garantizar la calidad del agua, por tanto es necesario implementar medidas de prevención, control y mitigación para minimizar los efectos ambientales sobre el recurso hídrico.

- ✓ Minimizar el aporte de sedimentos, aceites y/o combustibles a los cuerpos de agua.
- ✓ Supervisar el vertimiento final de los residuos líquidos.

- Acciones a desarrollar

- ✓ Delimitar las áreas a intervenir por medio de obras de geotecnia preventiva como trinchos en madera y contenedores para los materiales de construcción y escombros, evitando la erosión hídrica superficial.
- ✓ Implementar canales y cunetas con desarenadores para la conducción de aguas lluvias que puedan ocasionar procesos erosivos y aporte de sedimentos a cuerpos de agua.
- ✓ Cubrir los materiales de construcción y aquellos provenientes de excavación para evitar el arrastre por acción de las lluvias.
- ✓ Colocar elementos de protección (malla fina, plástico) en los sumideros y alcantarillas para retención de partículas mientras dure la obra.
- ✓ Procurar que las fuentes de aguas o las redes de acueducto y alcantarillado, no sean los receptores finales de materiales como arena, cemento y concreto entre otros, mediante el uso de desarenadores y obras de contención.
- ✓ Evitar el lavado de vehículos en la obra. Esta actividad debe realizarse únicamente en sitios que cuenten con las debidas medidas de manejo y que tengan la respectiva autorización.
- ✓ Impedir la disposición de residuos de aceites y lubricantes a los cuerpos de agua y sistemas de alcantarillado. El cambio de aceite debe realizarse en centros autorizados.
- ✓ Si se requiere realizar vertimientos se debe solicitar el permiso correspondiente ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA, donde se especifique quién lo va a hacer, dónde se va a realizar, el volumen de líquido, calidad del mismo y condiciones fisicoquímicas de la fuente receptora. Además se debe cumplir con la normatividad pertinente.

➤ Programa de manejo de escombros y materiales de construcción

Los materiales de construcción están constituidos principalmente por bloques de concreto, ladrillos, cemento, arena, grava, gravilla, recebo, acero, madera, entre otros y los escombros por desechos de estos mismos elementos.

Estos materiales y escombros colocados temporalmente en el espacio público, ocasionan perjuicios ambientales y sociales que deben ser controlados o mitigados mediante la aplicación de medidas de manejo. Este programa comprende: control de las actividades en canteras y escombreras, adecuación de sitios para almacenamiento temporal, control de erosión, cuidados en el transporte, manejo de residuos y cumplimiento normativo. Para cada uno de los anteriores aspectos se señalan las acciones a desarrollar.

- Objetivo

- ✓ Implementar medidas de prevención, control y mitigación para un manejo práctico y adecuado de los escombros y materiales de construcción, con lo cual se minimizará el impacto que las obras lineales puedan causar.

- Control de las actividades en canteras y escombreras

- ✓ En la ejecución de obras lineales se requiere material obtenido en canteras, además estas generan escombros que deben depositarse en escombreras. Estas actividades ocasionan impactos que deben ser controlados mediante medidas de

- ✓ Consultar en la Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA el listado de las canteras y escombreras que cuenten con autorización ambiental, previa al inicio de las actividades de la obra. Si la escombrera o cantera no cuenta con el respectivo permiso ambiental, no se podrá hacer uso de ellas.
- ✓ Calcular el volumen aproximado de material a transportar y verificar periódicamente que la disposición final se realice en la escombrera autorizada, igualmente llevar un control del material despachado de la obra contra el recibido en la escombrera.
- ✓ Implementar rutas de ida y regreso a las escombreras y canteras, verificando periódicamente el recorrido de dichas rutas.

Adecuación de sitios para el almacenamiento temporal de materiales de construcción
Los materiales de construcción empleados en las obras lineales deben almacenarse temporalmente en sitios adecuados para prevenir mayores alteraciones en el área a intervenir.

- Acciones a desarrollar
 - ✓ Proteger al máximo las zonas verdes evitando el depósito de materiales en ellas.
 - ✓ Cubrir los materiales con lonas o plásticos para evitar el arrastre de sedimentos a cuerpos de agua e impedir la dispersión del material por acción del viento. También se debe acordonar el sitio, colocar la señalización respectiva y confinar el material mediante la implementación de trinchos de madera y con lona de polipropileno.
 - ✓ El tiempo de almacenamiento no debe ser mayor de 24 horas, si se utiliza el espacio público.
 - ✓ Al finalizar los trabajos, los sitios de las obras y sus zonas contiguas deberán entregarse en óptimas condiciones de limpieza y libres de cualquier tipo de material de desecho, garantizando que las condiciones sean mejores o similares a las que se encontraban antes de iniciar las actividades.

Control de erosión por actividades de excavación y explanación
La ejecución de obras lineales que incluye actividades de excavación modifica el estado del terreno, pueden ocasionar alteraciones en el ambiente y eventualmente accidentes de trabajo al personal. Por esta razón se deben tomar medidas preventivas.

- Acciones a desarrollar
 - ✓ Antes de iniciar actividades se debe delimitar el área a intervenir y señalizar mediante barreras, estacas y cinta reflectiva.
 - ✓ En el caso de zonas verdes, se debe hacer descapote para separar la capa orgánica y utilizarla en la recuperación del sitio. Si no se utiliza debe ser transportada a la escombrera.
 - ✓ Cuando en la excavación se corten niveles freáticos, se deben colocar filtros para dar continuidad al agua subsuperficial.
 - ✓ En la intervención de taludes utilizar trinchos para prevenir y controlar la erosión.
 - ✓ Confinar temporalmente el material removido mediante el uso de saco suelo o trinchos en madera.
 - ✓ En el evento de intervenir pavimentos o zonas duras como andenes o calzadas, una vez terminada la obra, se debe restaurar el sitio con las mismas características y condiciones anteriores a la obra.

Cuidados en el transporte, cargue y descargue de escombros
El transporte de escombros puede generar pérdida de material que causa alteración en el

- ✓ Verificar el buen estado del platón en las volquetas, de tal manera que no se presente derrame, pérdida de agregados ni escurrimiento de material húmedo durante el transporte. En el caso de pérdidas en áreas del espacio público, el material deberá ser recogido inmediatamente por el transportador.
- ✓ Transportar la carga cubierta con lonas o carpas y a nivel del platón.
- ✓ Utilizar las rutas programadas y los horarios establecidos para el transporte.
- ✓ Controlar los volúmenes retirados, los cuales se confrontan con los recibidos en la escombrera.
- ✓ Evitar la disposición de escombros en rellenos sanitarios.

Manejo de residuos sólidos domésticos y peligrosos

La ejecución de obras lineales puede generar algunos residuos que pueden ser peligrosos para el ambiente. Para minimizar los impactos ocasionados es necesario elaborar un plan de manejo para estos residuos.

- Acciones a desarrollar
 - ✓ Recolectar, clasificar y almacenar los residuos sólidos domésticos de manera separada (cartón, plástico, residuos orgánicos, vidrio y otros); posteriormente entregarlos a recicladores o a la empresa encargada de la recolección en el área.
 - ✓ Realizar la recolección todos los días o las veces que sea necesario durante el día.
 - ✓ Instalar canecas en las áreas de trabajo.
 - ✓ Los residuos peligrosos que se generen pueden resultar del uso de acelerantes, soldaduras (pegantes, PVC), impermeabilizantes, sellantes epóxicos y antisoles. Estos residuos se deben recolectar en bolsas separadas y entregar a las compañías de limpieza previa marcación del contenido.
 - ✓ Los residuos resultantes del mantenimiento de la maquinaria y los equipos tales como filtros, aceites y baterías, entre otros, deben ser retirados por las compañías encargadas de dicha actividad.

La falta de aplicación del programa expuesto anteriormente, genera impactos como la ocupación y deterioro del espacio público por: producción de emisiones atmosféricas, aumento de sólidos en las aguas superficiales, generación de ruido y emisión de olores por estancamiento de aguas. De esta forma pueden crearse focos de contaminación que afectan la calidad de vida en la población del área.

➤ Programa de manejo de cobertura vegetal

La cobertura vegetal puede ser alterada en algún grado por la construcción de obras lineales, principalmente en áreas empujadas, en andenes y separadores arborizados, en parques con jardines y en general en toda área con vegetación. Por esta razón se requiere la elaboración de un plan de recuperación y restauración de la cobertura vegetal.

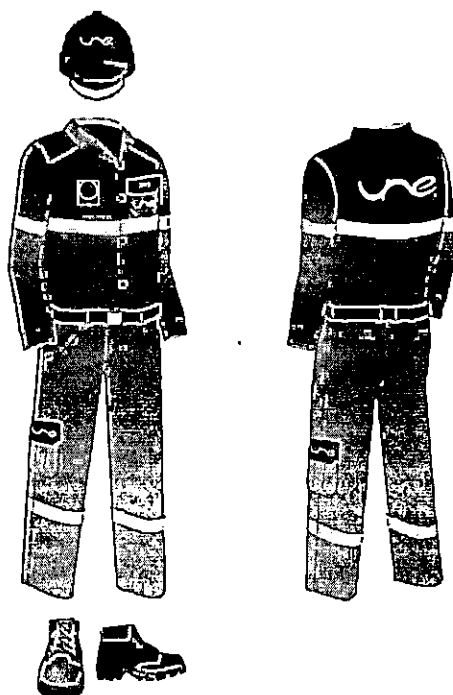
- Objetivos
 - ✓ Prevenir daños mayores a los elementos de la cobertura vegetal
 - ✓ Recuperar la cobertura vegetal.
- Acciones a desarrollar
 - ✓ Antes de realizar alguna tala, poda, bloqueo y traslado de árboles se debe conocer la naturaleza jurídica del predio (pública o privada).
 - ✓ En el caso que la intervención sea en predio público, es competencia de REDES Y EDIFICACIONES S.A., dar aviso a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA de la actividad que se va a desarrollar.



102
125

del Atlántico CRA permiso de aprovechamiento forestal teniendo en cuenta que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA no es la entidad ejecutora.

- ✓ Previo a la realización de las obras, el contratista debe marcar los árboles que se van a talar o a trasladar y localizar el sitio de reubicación. Igualmente se debe realizar un panorama de riesgos para evitar daño a personas o a propiedades.
- ✓ Se debe delimitar y señalizar solamente las áreas de cobertura vegetal a ser intervenidas por la obra, las cuales deben ser conocidas por la interventoría.
- ✓ Si en el corredor a intervenir se encuentran árboles para tala se deben ubicar los nidos de aves y proceder a su rescate.
- ✓ Las zonas verdes intervenidas deben ser restauradas de tal forma que las condiciones sean iguales o mejores a las existentes antes de ejecutar la obra, respetando el diseño paisajístico.
- ✓ Para la recuperación de árboles y arbustos, se deben tener en cuenta las especies que se encontraban inicialmente y que pueden obedecer a un diseño paisajístico. La siembra se debe hacer en un hoyo de 1 m de diámetro por 1 m de profundidad. El ejemplar a plantar deberá encontrarse en perfecto estado fitosanitario y presentar buena conformación morfológica (1.5 m de altura).
- ✓ El lugar donde se va a trasladar el árbol debe estar listo con antelación, para lo cual se debe excavar un hoyo entre 60 cm a 1.20 m, más grande que el bloque del árbol. Sin embargo, para este tipo de manejo forestal, se recomienda la asesoría de un Técnico o Ingeniero Forestal con experiencia en estas labores.
- ✓ Después de terminadas las labores de Manejo de la cobertura vegetal, el área debe quedar completamente limpia y en iguales o mejores condiciones. Todos los residuos sólidos provenientes de la actividad de la recuperación de la cobertura vegetal, deben ser recogidos y dispuestos en una escombrera para el caso del estrato sobrante y en un relleno sanitario para las bolsas plásticas y basura.
- ✓ La afectación de la cobertura vegetal por la construcción de obras lineales, puede ser minimizada si se tienen en cuenta desde el inicio de las obras las recomendaciones para el manejo de descapote, talas, podas, bloqueo y traslado de los árboles con su posterior mantenimiento.
- ✓ En el caso que no se logre prevenir, controlar o mitigar los efectos sobre la cobertura vegetal es necesario implementar un programa de compensación que consiste en repoblar los sectores afectados, de tal manera que las áreas queden en las mismas o mejores condiciones que las encontradas. Identificación del personal que realiza los trabajos, dotación y cumplimiento de las normas de seguridad industrial.
- ✓ Todo el personal a emplear portará uniformes distintivos de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P marcados con el logo y adicionalmente con el nombre de la empresa aliada ejecutora de la siguiente manera:
REDES Y EDIFICACIONES S.A.



- ✓ Todo el personal portará y hará uso de los elementos de protección personal y seguridad industrial inherentes a la labor que ejecuten como son el casco de seguridad, gafas de protección, guantes, botas con puntera y chalecos reflectivos.
- ✓ El personal que requiere ascender a los postes contará adicionalmente con el equipo de ascenso y trabajo seguro en alturas completo y estará capacitado para realizar la labor.

Todo el personal sin excepción estará afiliado a EPS, ARL y AFP de acuerdo a la ley.

Señalización

Las señales informativas más usuales son:

Proximidad a vía en construcción.

Fin de vía en construcción.

Ubicación de las señales. Las señales se deberán colocar al lado derecho de la vía.

Señalización de Advertencia

Se deben mantener día y noche las señales adecuadas para proteger las personas de cualquier accidente y prevenir a los conductores y peatones de la obstrucción existente.

Como mínimo las señales deben cumplir con lo siguiente:

Visibilidad: Todas las señales que exijan visibilidad durante las horas de la noche, deben ser reflectivas o estar convenientemente iluminadas. El Proveedor de Servicio debe garantizar la seguridad de la zona de trabajo, empleando entre otros, cinta preventiva reflectiva.

Conservación: Todas las señales deben permanecer en su posición correcta, suficientemente clara y legible durante el tiempo de su utilización y ser reemplazadas o retocadas aquellas que por acción de agentes externos se hayan deteriorado y ya no cumplen su función.



carácter temporal se diseñan en forma tal que puedan removerse de un lugar a otro y emplearse varias veces.

Barreras o Barricadas. Las barreras o barricadas estarán formadas por bandas o listones horizontales de longitud no superior a 3 m y ancho de 0.30 m separadas por espacios iguales a sus anchos. La altura de cada barrera barricada deberá tener mínimo de 1.50 m.

Las bandas horizontales se pintarán con franjas alternas negras y anaranjadas que formen un ángulo de 45 ° con la vertical

Circulo de señalización (Tronco de Pirámide). Se emplea para delinear canales temporales de circulación y en general cuando el flujo de tránsito ha de ser desviado temporalmente de su ruta.

Lleva en su círculo superior el aviso de "PELIGRO" o triángulo, se podrá dejar en la obra durante la noche y por su peso (concreto y hierro) es difícil de extraviarse o desubicarse. También se le conoce con el nombre de baliza pesada.

Como precaución especial deberán ser ubicados a una distancia prudente del lugar de trabajo para evitar que los vehículos o peatones los lancen a las zanjas donde hay personas laborando.

Su ubicación y distanciamiento son similares a los conos de tráfico, escritos más adelante.

Conos o balizas de tráfico. Son el método más acertado de guiar el tráfico. Son versátiles, no dañan los vehículos, sí los golpean y pueden ponerse y quitarse rápidamente. Se emplean para delinear canales temporales de circulación y en general cuando el flujo de tránsito ha de ser desviado temporalmente de su ruta.

Desde el aviso alto de precaución hasta el sitio de trabajo, los conos deberán colocarse en forma que luzcan como una guía similar a la que se logra con pintura, para dirigir vehículos a una zona de: gire a la izquierda o a la derecha. Si los conos están espaciados correctamente con relación a la velocidad del tráfico, producirán el mismo efecto que una línea sólida para el motorista que se acerca.

Delineadores y señales luminosas. Este tipo de señales se utilizará para guiar por una trayectoria segura en tramos de calles o carreteras sometidas al proceso de construcción, reconstrucción, conservación o cuando se presenten riesgos temporales

Se podrá utilizar señales luminosas intermitentes, que demarquen la calzada de tránsito por medio de focos luminosos distanciados no más de 10 m con una intensidad suficiente

CONTROLES PARA LA REALIZACION DE LA OBRA:

Verificar que el Constructor disponga de todos los permisos requeridos para la ejecución de los trabajos.

Comprobar el estado del equipo utilizado por el Constructor.

Verificar la eficiencia y seguridad de los procedimientos adoptados por el Constructor.

Comprobar la lisura y firmeza del fondo de las excavaciones.

Medir los volúmenes de trabajo ejecutado por el Constructor en acuerdo a la presente



108
15

-Comprobar que los materiales cumplan los requisitos de calidad exigidos.

Realizar medidas para determinar espesores y levantar perfiles y Comprobar la uniformidad de la superficie.

AREA DEL ESPACIO PÚBLICO A UTILIZAR:

Andenes: 160 metros lineales

Zonas verdes: 2.300 metros lineales

DURACIÓN DE LAS OBRAS: 60 días

5. CONCLUSIONES:

Con base en los análisis efectuados en lo anterior, se presentan las medidas necesarias para reducir o eliminar los impactos generados por las diferentes actividades del proyecto, estas medidas están enfocadas en los impactos. Por esta razón es **VIABLE** la **LICENCIA DE INTERVENCION Y OCUPACION DE ESPACIO PÚBLICO PARA LA CANALIZACION E INSTALACION DE CAJAS DE PASOS PARA LA EXPANSION A LA INFRAESTRUCTURA DE UNE EPM, DE ANILLO EN FIBRA OPTICA SECTOR MAMONAL EN LA CIUDAD DE CARTAGENA**, con un área total a intervenir de 2.460 metros lineales, garantizando la seguridad y salvaguarda de los peatones que transitan por el sector.

Además los espacios intervenidos en zonas verdes, calzadas y andenes, deben mantener las características y especificaciones iniciales


MARIA CANDELARIA LEOTTAU SANMIGUEL
Arquitecta

125

2016



RESOLUCIÓN N° 7 1 1 4 - - - del 2 0 OCT 2015

"Por medio del cual se concede una licencia Urbanística de intervención y ocupación del espacio público"

AMC-OFI-0075545-2015 jueves, 17 de septiembre de 2015

LA SECRETARIA DE PLANEACION DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por el Decreto 910 de 2010, demás normas concordantes y

CONSIDERANDO:

Que la empresa **UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA** a través de la Señora **ANA MARIA JIMENEZ POSADA** en su calidad de representante legal para procesos judiciales y trámites ante las autoridades administrativas, identificado con la Cedula de ciudadanía No. 39.782.657 de Usaquén, tal como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal adjunto, expedido por la Cámara de Comercio de Medellín, empresa con identificación Tributaria Número 90092385-9, otorgó poder al Señor **RICHARD JAVIER URUETA CANO**, quien se identifica con la Cédula de Ciudadanía No. 9.147.945 de Cartagena, para solicitar y adelantar ante esta Dependencia Distrital de Planeación, los trámites concernientes al permiso de Intervención y Ocupación del Espacio Público, para efecto de llevar a cabo la canalización e instalación de cajas de pasos para la expansión a la infraestructura de UNE EPM, de anillo en fibra óptica en el sector Mamonal en la ciudad de Cartagena, conforme lo señalado en el informe técnico suscrito por el Arquitecto MARIA CANDELARIA LEOTTAU que hace parte integral del presente acto administrativo.

Que corresponde a la Secretaría de Planeación Distrital, en conjunto con cada una de las empresas prestadoras de Servicios Público determinar la mejor distribución para la instalación de cada uno de estos armarios, en suelo urbano, utilizando el espacio público correspondiente a la zona verde y el andén, tanto las vías del sistema vial como las de barrios y otras.

Que son normas aplicables a esta actuación administrativa: el artículo 82 de la Constitución Política de Colombia; el artículo 99 de la Ley 388 de 1997; el artículo 26 de la Ley 142 de 1994, el Decreto 1504 de 1998, el Decreto 1077 de 2015, y los decretos distritales 0977 de 2001 y 653 de 2002.

Que la empresa **UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA** Presentó la solicitud acompañadas de los requisitos señalado en el Decreto 1077 de 2015 y el Decreto



el

RESOLUCIÓN N° 7 1 1 4 - - - - del 2 0 OCT 2015

"Por medio del cual se concede una licencia Urbanística de intervención y ocupación del espacio público"

Distrital 653 de 2002 contenidos en los siguientes documentos: Solicitud de estudio ante la Secretaría de Planeación; Certificado de existencia y representación legal; Memoria descriptiva del proyecto; Cronograma de la ejecución de la obra; Planos detallados de los proyectos, impresos y en medios magnéticos; entendida en los términos del decreto 653 de 2002; Fotos de la zona a intervenir; Fotocopia de la Tarjeta Profesional del responsable de la obra; Copia de la autorización dada al señor **RICHARD JAVIER URUETA CANO**.

Que para efectos de la factibilidad técnica, se encuentra incorporado el informe técnico **Oficio AMC-OFI-0073890-2015 de 11 de septiembre de 2015**, realizado por el Arquitecto MARIA CANDELARIA LEOTTAU, el cual hace parte integral de este Acto Administrativo y de igual forma debe ceñirse el solicitante de la Licencia.

Que el Decreto 1077 de 2015, dispone además que quien intervenga el espacio público deberá : i) ejecutar las obras de forma tal que garantice la salubridad y seguridad de las personas ; ii) la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público; iii) dar cumplimiento a las normas vigentes de carácter nacional, distrital sobre eliminación de barreras arquitectónicas ;iv) cumplir con el programa de manejo ambiental y elementos a los que hace referencia la resolución No 541 de 1994 del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo.

Que el solicitante, se sujetará a las observaciones realizadas por cada empresa de servicios públicos domiciliarios y responderá por los daños que se causen con ocasión de la ejecución de las obras.

Que este acto administrativo se expide con base en los documentos aportados por la solicitante y fue estudiado bajo los presupuestos procesales de los artículos 29, 74, 83 de la Constitución Política y de los principios de celeridad, eficacia, imparcialidad, publicidad, contradicción que rigen la actuación administrativa;

En mérito a lo expuesto

RESUELVE:

ARTICULO 1º: Conceder a la empresa **UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA**, a través de la Señora **ANA MARIA JIMENEZ POSADA** en su calidad de representante legal para procesos judiciales y trámites ante las autoridades administrativas,



122
2/18



RESOLUCIÓN N° 7 1 1 4 - - - del 2 0 OCT 2015

"Por medio del cual se concede una licencia Urbanística de intervención y ocupación del espacio público"

identificado con la Cedula de ciudadanía No. 39.782.657 de Usaqué, tal como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal adjunto, expedido por la Cámara de Comercio de Medellín, empresa con identificación Tributaria Número 900092385-9, otorgó poder al Señor **RICHARD JAVIER URUETA CANO**, quien se identifica con la Cédula de Ciudadanía No. 9.147.945 de Cartagena, para efecto de llevar a cabo la canalización e instalación de cajas de pasos para la expansión a la infraestructura de UNE EPM, de anillo en fibra óptica en el sector Mamonal en la ciudad de Cartagena,, contenido en el informe técnico **AMC-OFI-0073890-2015 de 11 de septiembre de 2015**, suscrito por el el Arquitecto MARIA CANDELARIA LEOTTAU, el cual hace parte integral de este acto administrativo.

Parágrafo: Reconocer al Señor **RICHARD JAVIER URUETA CANO**, quien se identifica con la Cédula de Ciudadanía No. 9.147.945 de Cartagena, como la persona autorizada para el trámite y notificación del presente Acto Administrativo conforme a la Ley 962 del 2005.

ARTÍCULO SEGUNDO: Hacen parte de este Acto Administrativo, todos los documentos relacionados en la parte considerativa de la misma y demás que llegaren a producirse en el transcurso de ejecución de las obras hasta la culminación de las mismas a ejecutar en el espacio público, y el Informe Técnico **Oficio AMC-OFI-0073890-2015 de 11 de septiembre de 2015**

ARTÍCULO TERCERO: Reconocer a la empresa **UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA**, registrada con NIT: 900092385-9, tal como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal adjunto, expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, como responsable de la obras que se van a realizar, ocupación, utilización, e intervención temporal del espacio público, señalado en el artículo primero de esta resolución.

ARTÍCULO CUARTO: El permiso que se otorga mediante este acto administrativo, sujeta al beneficiario al cumplimiento de las siguientes obligaciones que se han descrito en el informe técnico que hace parte integral de éste Acto Administrativo y a los aspectos:

1. Téngase en cuenta de manera integral todas las especificaciones descritas en el informe técnico **Oficio AMC-OFI-0073890-2015 de 11 de septiembre de 2015** para efectos de reparar el espacio público afectado.



RESOLUCIÓN N° 7 1 1 4 - - - del 2 0 OCT 2015

"Por medio del cual se concede una licencia Urbanística de intervención y ocupación del espacio público"

2. La Empresa **UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA ESP** se hará responsable de cualquier tipo de daños, causados por las canalizaciones, y se compromete a realizar la reparación de los daños causados por estos, en un tiempo no mayor de 2 días y se deberán dejar las obras ejecutadas en óptimas condiciones, no inferior a las existentes y recolectar los escombros-conforme a las normas vigentes.
3. El área en donde se desarrollen los trabajos debe permanecer con señalización, de tipo informativa y preventiva y reflectivas, tales como cintas de seguridad, avisos y luminaria en las noches, para evitar cualquier tipo de inconvenientes y accidentes.
4. Ejecutar las obras de forma tal que se garantice la salubridad y seguridad de las personas, así como la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público.
5. Dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de este acto, el solicitante constituirá una garantía teniendo como beneficiario principal al Distrito de Cartagena de Indias y así amparar los siguientes riesgos: a) cumplimiento por un valor equivalente al 30% del valor total de las obras a ejecutar en el espacio público; b) responsabilidad civil extracontractual por un valor equivalente cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes por el termino de duración del proyecto; c) estabilidad de las obras por el 15% del valor total del costo de las obras a ejecutar en el espacio público, por el termino de (5) años contados a partir de la terminación de la obra. En el evento, en que las obras se ejecuten a través de contratistas y se le exijan las garantías mencionadas, se remitirán a la Secretaria de Planeación, una vez aprobadas por la empresa, debiendo ser constituida en los mismos porcentajes y contemplar de igual manera como beneficiario el Distrito de Cartagena.

ARTÍCULO QUINTO: El solicitante antes de iniciar la ejecución de la obra que implique el cierre de una vía, debe contar con la autorización del DATT y pagar la tarifa establecida para tal efecto, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 114 de la Ley 769 de 2002., en el evento que se intervengan vías públicas.

En todo caso debe incluirse la demarcación vial que corresponda a la vía, tal como lo dispone el parágrafo 2° del artículo 115 de la Ley 769 de 2002.-



44
20



RESOLUCIÓN N° 7 1 1 4 - - - del 2 0 OCT 2015

"Por medio del cual se concede una licencia Urbanística de intervención y ocupación del espacio público"

ARTÍCULO SEXTO: La presente Licencia de intervención del espacio es temporal y se expide por el término de **veinticuatro (24) meses de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.2.4.4 de decreto 1077 de 2015**. El término de la licencia de intervención del espacio público otorgada, podrá prorrogarse por una sola vez, por un término igual a la mitad del tiempo que fue inicialmente concedido, siempre y cuando esta sea solicitada durante los quince (15) días anteriores al vencimiento de la misma.

Parágrafo 1: El profesional responsable de la ejecución de las obras, deberá suscribir un Acta al inicio de la obra con un funcionario de la División de Desarrollo Urbano de la Secretaría de Planeación, la cual deberá contener la fecha, las observaciones urbanísticas y técnicas, si a ello hubiere lugar.

Parágrafo 2: En el Evento, que ocurran hechos imprevisibles durante la ejecución de las obras, éstas podrán suspenderse, a solicitud del titular de la misma, teniendo en cuenta la vigencia de las pólizas. En ningún caso podrá dejarse excavaciones abiertas.

Parágrafo 3: Cualquier modificación del trazado o características de la obra a ejecutar, autorizadas en este acto administrativo, deberá ser previamente aprobada por la Secretaría de Planeación Distrital, en caso contrario se entenderá que no existe licencia y se harán acreedores a las sanciones de Ley.-

ARTÍCULO SÉPTIMO: Remítase copia a la Dirección de Control Urbano de la Secretaría de Planeación, quien vigilará y controlará que el peticionario se sujete a las disposiciones contenidas en este acto y quienes adelantan las actuaciones administrativas a que haya lugar por la intervención, previa la expedición de la licencia; al Comité Interinstitucional de vigilancia y seguimiento a las intervenciones u ocupaciones del espacio público y a la Secretaría de Infraestructura para la Interventoría, de acuerdo con el Decreto 0536 de julio 13 de 2006.

Parágrafo 1: La Secretaría de Infraestructura, podrá designar la persona natural o jurídica que ejercerá el seguimiento y control de la calidad y durabilidad de las obras, cuyo valor será a cargo del titular de la licencia, de acuerdo con la tarifa que esa Secretaría establezca, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 13 del Decreto Distrital 0653 de 2002.



RESOLUCIÓN N° 7 1 1 4 - - - del 20 OCT 2015

"Por medio del cual se concede una licencia Urbanística de intervención y ocupación del espacio público"

ARTÍCULO OCTAVO: Las contravenciones a lo dispuesto en esta Resolución acarrearán las sanciones previstas en el artículo 1º y 2º de la Ley 810 de 2003 y demás normas que regulan la materia.-

ARTÍCULO NOVENO: El solicitante se obliga a mantener en el lugar de la obra el presente permiso, y a exhibirlo cuando la autoridad competente la requiera.-

ARTICULO DECIMO: El presente permiso no genera derechos particulares y concretos a sus titulares, y en todo caso prevalecerá en interés general sobre el particular. A partir de la fecha de expedición de la licencia, la Administración Distrital podrá revocarla unilateralmente por motivos de interés general, previa intervención del titular art. 2.2.6.1. 2.3.10 del Decreto 1077 de 2015-.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Cuando el beneficiario de este permiso, ocupe andenes y vías con materiales destinados a las obras, o levantar campamentos provisionales pagará el valor correspondiente a dos (2) salarios mínimos diarios legales vigentes por día.-

Parágrafo: La autorización se obtendrá ante la Secretaría del Interior, de conformidad con el inciso 2º del artículo 141 del Acuerdo 041 de 2006.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO: La presente licencia se otorga para la intervención de los espacios públicos determinados en el Plano ^{¿?} que hace parte integral de este acto administrativo, y no exime a su titular de la obtención de los permisos a que este obligado ante las entidades públicas y privadas o ante los propietarios colindantes con la obra, igualmente contarán con un Plan de Manejo Ambiental para el proyecto.-

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: De conformidad con el artículo 2.2.6.1. 2.3.8 del Decreto 1077 de 2015, en cumplimiento del artículo 37 de la ley 1437 de 2011, una vez en firme la presente resolución, se ordena la publicación de la parte resolutive de la misma en la página Web de esta Secretaría, con el fin de que se le comunique de esta decisión a terceros que pueda afectar en forma directa e inmediata y no hayan intervenido en la actuación.

ARTICULO DECIMO CUARTO: Contra la presente Resolución proceden los recursos de reposición y de apelación el cual podrá presentarse directamente o como subsidiario, ante el Secretario de Planeación Distrital y ante el Alcalde de



12
202



RESOLUCIÓN N° 7114- - del 20 OCT 2015


"Por medio del cual se concede una licencia Urbanística de intervención y ocupación del espacio público"


Cartagena, respectivamente, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación, de conformidad el artículo 2.2.6.1. 2.3.9 del Decreto 1077 de 2015 y el Artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dado en Cartagena de Indias, 20 OCT 2015

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

DOLLY ROCIO GONZÁLEZ ESPINOSA
Secretario de Planeación Distrital

Proyecto: 
Abog. Asesor externo.

V.O.B.O. 







AB5
2-23



ALCALDÍA MAYOR DE CARTAGENA

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL

A LOS 30 DIAS DEL MES DE Octubre DE 2015
COMPARECÍO A LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DISTRITAL EL (LA) SEÑOR
(A) RICHARD JAVIER URBEL IDENTIFICADO CON LA
CÉDULA DE CIUDADANÍA 39 382 637 A FIN DE
NOTIFICARSE PERSONALMENTE DE LA RESOLUCIÓN NO 7114 DE
FECHA 20-10-2015 QUIEN EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE
DRE. EDA. TELECOMUNICACIONES S.A.
QUEDANDO ENTERADO DEL CONTENIDO, FIRMA Y SE LE ENTREGA COPIA
GRATUITA DE LA MISMA.

Richard J. Urbel
NOTIFICADO

[Firma]
NOTIFICADOR

Medellín, 2 de julio de 2015

01-70-02-07-2015-00309742

Señores
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN
Alcaldía de Cartagena
E. S. D.

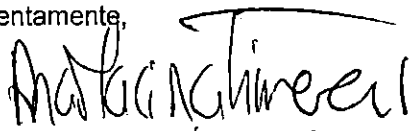
Asunto: Poder

ANA MARINA JIMÉNEZ POSADA, vecina de la ciudad de Medellín (Antioquia), identificada con la cédula de ciudadanía número 39.782.657 de Usaquén, actuando en calidad de Representante Legal para procesos judiciales y trámites ante las autoridades administrativas de la sociedad UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A., sociedad anónima de carácter comercial sometida a régimen jurídico de la Ley 1341 de 2009 (Ley de TIC) y demás normas aplicables, identificada con NIT 900092385-9, domiciliada en Medellín (Antioquia), todo lo anterior acorde con el certificado de existencia y representación de la sociedad que se anexa a este documento, de la manera más respetuosa me dirijo a Usted con el fin de otorgar PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE a los señores RICHARD JAVIER URUETA CANO, identificado con la cédula de ciudadanía número 9.147.945 de Cartagena y RODOLFO FABIO QUINTERO PALOMINO, identificado con cédula de ciudadanía 77.091.165 de Valledupar, ambos empleados de la sociedad que represento, para que en nombre de UNE, tramiten y radiquen ante su Despacho las respectivas solicitudes de licencias de intervención y ocupación de espacio público de los proyectos a ejecutar por parte de la empresa REDES Y EDIFICACIONES LTDA bajo el contrato número 4220000893 cuyo objeto es la construcción y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, así como el suministro de elementos y servicios asociados necesarios para tales efectos, a nivel nacional, según las condiciones estipuladas en el proceso de contratación 111271.

Para efectos del presente poder le informo que la empresa puede usar también el nombre UNE EPM Telecomunicaciones S.A. o la sigla abreviada UNE TELCO.

Solicito reconocerle personería en los términos y para los efectos del presente poder.

Atentamente,

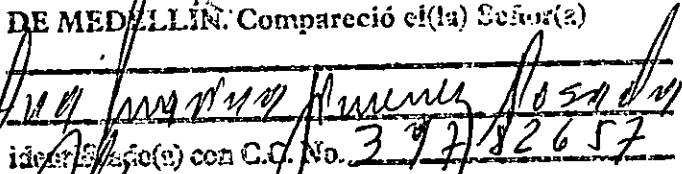

ANA MARINA JIMÉNEZ POSADA
Representante Legal
C.C. 39.782.657 de Usaquén

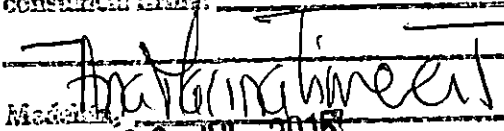
Acepto

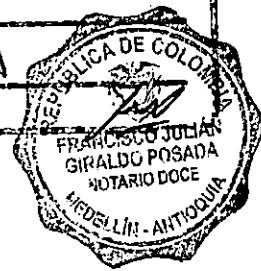

RICHARD JAVIER URUETA CANO
C.C. 9.147.945 de Cartagena

RODOLFO FABIO QUINTERO PALOMINO
C.C. 77.091.165 de Valledupar

Ante mí, **NOTARIO DOCE DEL CÍRCULO DE DE MEDALLÍN**. Compareció el(la) Señor(a)


identificado(a) con C.C. No. 39782657
de Usaquén y manifestó que el contenido del documento que antecede es cierto que lo firma que en él aparece es suya y es la misma que utiliza en todos sus actos públicos y privados. Para constancia firma:


Medellín, 28 JUL 2015



Sede principal
Carrera 16 N° 11A Sur 100 (Los Balsos)
Medellín / Código Postal 050022
Commutador: (574) 515 05 05 / Fax: (574) 515 50 50

Notaría Sexta del Círculo de Cartagena

Diligencia de Presentación Personal

Ante la suscrita Notaria Sexta del Círculo de Cartagena fue presentado personalmente este documento por:

RICHARD-JAVIER URUETA CANO

Identificado con C.C. **9147945**

Cartagena: 2015-08-04 08:21



-1117843791

Richard-Javier Urueta Cano.



CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN

25
107

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA, con fundamento en las matrículas e inscripciones del Registro Mercantil,

CERTIFICA

NOMBRE: UNE EPM Telecomunicaciones S.A.

SIGLA: UNE TELCO

MATRÍCULA: 21-365172-04

DOMICILIO: MEDELLIN

NIT 900092385-9

CERTIFICA

Fecha de Renovación: Marzo 25 de 2015

CERTIFICA

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: Carrera 16 11 A SUR 100 MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CERTIFICA

CONSTITUCION: Que por Escritura Pública No. 2183, otorgada en la Notaría 26a. de Medellín, en junio 23 de 2006, registrada en esta Entidad en junio 29 de 2006, en el libro 9o., bajo el número 6564, se constituyó una sociedad anónima, de carácter comercial, bajo la forma de una Empresa de Servicios Públicos Oficial, sometida al régimen jurídico que para las empresas de servicios públicos determina la Ley 142 de 1994, denominada:

EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.
sigla EPM TELCO S.A. E.S.P.

Que dicha sociedad fue creada con motivo de la Escisión de la entidad EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. empresa industrial y comercial del estado.

Aclarada por Escritura Pública número 870 del 23 de marzo de 2007, de la Notaría 26 de Medellín.

CERTIFICA

REFORMAS: Que hasta la fecha la sociedad ha sido reformada por las siguientes escrituras:

COPIA DE LA ENTIDAD

2-26

Escritura No.567 de marzo 28 de 2007, de la Notaría 10a. de Medellín.

Escritura No.1560, del 23 de julio de 2007, de la Notaría 25a. de Medellín, registrada en esta Cámara de Comercio el 25 de julio de 2007, en el libro 9o., bajo el No.8939, mediante la cual, se solemnizó la ESCISION de la sociedad EMTELCO S.A. (domiciliada en la Ciudad de Bogotá), la cual pasa parte de su patrimonio a la sociedad beneficiaria E.P.M TELECOMUNICACIONES S.A. (365172-4).

Escritura No.1560, del 23 de julio de 2007, de la Notaría 25a. de Medellín, registrada en esta Cámara de Comercio el 25 de julio de 2007, en el libro 9o., bajo el No.8941, se solemniza la fusión en virtud de la cual la sociedad E.P.M TELECOMUNICACIONES S.A (365172-4) sociedad absorbente, absorbe a ORBITEL S.A E.S.P (237250-4), sociedad absorbida, la cual se disuelve sin liquidarse, aclarada por Escritura Pública No. 6690, del 22 de diciembre de 2009, de la Notaría 25 de Medellín.

Escritura No. 1585, de diciembre 22 de 2008, de la Notaría Única de Sabaneta, registrada en esta Cámara de Comercio el 26 de diciembre de 2008, en el libro 9o., bajo el No.17055, por medio de la cual se solemniza el acuerdo de fusión entre las sociedades EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. (365172-4), como Absorbente y las sociedades EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS AGREGADOS S.A. E.S.P EMTELSA S.A E.S.P (DOMICILIADA EN MANIZALES), TV CABLE PROMISION S.A. E.SP. (DOMICILIADA EN FLORIDABLANCA SANTANDER), COSTAVISION S.A. E.S.P. (DOMICILIADA EN CARTAGENA) como Absorbidas, las cuales se disuelven sin liquidarse.

Escritura No.1210 del 12 de mayo de 2010, de la Notaría 23a. de Medellín, registrada en esta Cámara el 14 de mayo de 2010, en el libro 9, bajo el No.7463, mediante la cual la Sociedad cambia su denominación social, quedando así:

UNE EPM Telecomunicaciones S.A.,
y como sigla abreviada se podrá usar la de UNE EPM Telco S.A.

Escritura No. 1013, de junio 19 de 2012, de la Notaría 13a. de Medellín, registrada en esta Cámara de Comercio el 19 de junio de 2012, en el libro 9o., bajo el No.11244, por medio de la cual se solemniza el acuerdo de fusión entre las sociedades UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. (365172-4), como Absorbente y la sociedad UNE EPMBOGOTÁ S.A. (Domiciliada en Bogotá) como Absorbida, la cual se disuelve sin liquidarse.

Escritura pública No.6.300 del 26 de noviembre de 2012, de la Notaría 25a. de Medellín.

Escritura No. 933 del 16 de abril de 2013, de la Notaría 23 de Medellín.

Escritura No.2916 del 11 de junio de 2013, de la Notaría 18a. de Medellín.

Escritura No. 2471, de agosto 14 de 2014, de la Notaría 26a. de Medellín, registrada en esta Cámara de Comercio el 14 de agosto de 2014, en el libro 9o., bajo el No.15575, por medio de la cual se solemniza el

27

acuerdo de fusión entre las sociedades UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. (365172-4), como Absorbente y la sociedad MILLICOM SPAIN CABLE S.L (ABSORBIDA) (Domiciliada en España), la cual se disuelve sin liquidarse.

Escritura No. 1222 del 14 de agosto de 2014 de la Notaría Única de Sabaneta, registrada en esta Entidad el 14 de agosto de 2014, en el libro 9o., bajo el No. 15579, mediante la cual y entre otras reformas la sociedad cambia su sigla por: UNE TELCO, en adelante su denominación será:

UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. sigla UNE TELCO

CERTIFICA

VIGENCIA: Que la sociedad no se halla disuelta y su duración es indefinida.

CERTIFICA

OBJETO SOCIAL: La compañía tiene como objeto social la prestación de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y las comunicaciones, servicios de información y las actividades complementarias relacionadas y/ o conexas con ellos. Para el cumplimiento de su objeto, la Sociedad podrá desarrollar todo tipo de contratos o asociarse o formar consorcios con otras personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, prestadoras o usuarias con el fin de lograr la universalidad, calidad y eficacia en la prestación de los servicios a sus usuarios, procurando siempre el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, atendiendo precisos criterios técnicos, rigor jurídico, costos de operación y prestación de los servicios, y solidaridad y redistribución de ingresos en aquellos para los que la ley lo disponga. Con igual propósito podrá realizar alianzas estratégicas, asociaciones a riesgo compartido y suscribir cualquier tipo de convenios o contratos de colaboración empresarial que le permitan el cumplimiento de su objeto; participar en actividades para el fomento de la innovación, investigación científica y el desarrollo tecnológico, en los campos relacionados con los servicios y actividades que constituyen su objeto y suscribir convenios para ofrecer o recibir operación técnica, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia; y en general, todas aquellas actividades que se encuentren dentro de su objeto social, que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines, o que en relación con ellos permitan la óptima utilización de los recursos que destina a tales fines. La sociedad podrá comercializar servicios prestados por terceros, siempre y cuando se encuentren comprendidos en su objeto social, según lo expresado en el presente artículo. Para el desarrollo de su objeto la sociedad podrá operar en cualquier parte del país o del exterior, tener inversiones de capital en sociedades u otras entidades prestadoras de servicios similares y garantizar las obligaciones de las mismas en la medida de su participación porcentual en ellas. Se entenderá incluida en el objeto social la celebración de los actos directamente relacionados con el mismo y los que tengan por fin ejercer los derechos o cumplir las obligaciones, legal o convencionalmente derivados de la existencia y actividad de la sociedad. La sociedad no podrá participar como socia en sociedades colectivas.

COMANDO EN JEFE FUERZA ARMADA NACIONAL

CERTIFICA

QUE EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES:	NRO. ACCIONES	VALOR NOMINAL	
AUTORIZADO	\$500.000.000.000,00	70.037.111.620	\$7,1390722494573
SUSCRITO	\$60.301.059,00	8.446.624	\$7,1390722494573
PAGADO	\$60.301.059,00	8.446.624	\$7,1390722494573

CERTIFICA

PRESIDENTE: La administración de la sociedad, su representación legal y la gestión de los negocios estarán a cargo del Presidente de la sociedad. Como representante legal tiene facultades para celebrar o ejecutar, sin otras limitaciones que las establecidas en los estatutos, todos los actos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad.

El Presidente tendrá (2) Suplentes.

CERTIFICA

NOMBRAMIENTOS:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
PRESIDENTE	ESTEBAN CRISTIAN IRIARTE	415.616
PRIMER SUPLENTE DEL PRESIDENTE	JOSE LEOPOLDO GUTIERREZ	417.196
SEGUNDO SUPLENTE DEL PRESIDENTE	ANA MARINA JIMENEZ POSADA	39.782.657

Por Acta número 131 del 14 de agosto de 2014, de la Junta Directiva, registrado(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014, en el libro 9, bajo el número 15581

CERTIFICA

FUNCIONES DEL PRESIDENTE:

1. Representar a la Sociedad en sus relaciones internas y externas y administrar su patrimonio.

Al respecto, el Presidente podrá celebrar o ejecutar todos los actos comprendidos en el objeto social que se relacionen directamente con existencia y el funcionamiento de la Sociedad.

2. Dirigir la Sociedad y cumplir y hacer cumplir las decisiones de la Asamblea General de Accionistas y de la Junta Directiva.

3. Delegar con responsabilidad en funcionarios, una o varias de las atribuciones que le son propias, de conformidad con las normas vigentes.

29.91

4. Ser el responsable de establecer y mantener el control interno, entendido como el conjunto de principios, fundamentos, reglas, acciones, mecanismos, instrumentos y procedimientos que ordenados, relacionados entre sí y unidos a las personas que conforman la organización, se constituye en un medio para lograr el cumplimiento de su función administrativa, sus objetivos y la finalidad.
5. Suministrar información veraz, completa y oportuna a las comisiones de regulación, a las Superintendencias competentes y demás autoridades y a las personas a quienes éstas hayan confiado la responsabilidad de obtenerla.
6. Ordenar que se tramiten y respondan las solicitudes de los vocales de control de los comités de desarrollo y control social de los servicios públicos domiciliarios.
7. Elaborar las condiciones uniformes en las que la Compañía está dispuesta prestar los servicios y que constituirán la base de los contratos respectivos. Informar, por medios adecuados para obtener la conveniente divulgación en el territorio donde se prestan los servicios, de las condiciones uniformes de los contratos referentes a los servicios que ofrece la Compañía.
8. Ejecutar conforme a las políticas y normas que al efecto expida la Junta Directiva, las directrices establecidas para el gerenciamiento del recurso humano.
9. Preparar el presupuesto para aprobación de la Junta Directiva de la Sociedad, ejecutado una vez aprobado y hacerle seguimiento.
10. Diseñar, ejecutar y hacer seguimiento los planes estratégicos y/o planes de negocio y presupuesto anual y presentarlos a consideración de la Junta Directiva y someter a consideración de la Junta Directiva sus modificaciones.
11. Poner a disposición de los accionistas, por lo menos con quince (15) días hábiles de anticipación a la reunión ordinaria de la Asamblea, los estados financieros y el informe de gestión en los términos señalados en la ley, así como el proyecto de distribución de utilidades, si las hubiese, debidamente aprobado por la Junta Directiva.
12. Constituir mandatarios que representen a la Sociedad en asuntos administrativos, judiciales y extrajudiciales.
13. Rendir cuenta justificada de su gestión en los casos señalados por la Ley.
14. Convocar a la Junta Directiva y a la Asamblea General de Accionistas a reuniones ordinarias y extraordinarias.
15. Presentar a la Junta Directiva y velar por su permanente cumplimiento, las medidas específicas respecto del gobierno de la Sociedad, su conducta y su información, con el fin de asegurar el respeto de los derechos de quienes inviertan en sus acciones o en

CCMMAN 34U1A5A7

112

30

cualquier otro valor que emitan, y la adecuada administración de sus asuntos y el conocimiento público de su gestión.

16. Procurar el respeto de los derechos de todos los accionistas y demás inversionistas en valores que llegaran a emitirse, de acuerdo con los parámetros fijados por los órganos de control del mercado y presentar a la Asamblea General de Accionistas, con la Junta Directiva, el informe sobre el desarrollo de las prácticas de Buen Gobierno en la Sociedad.

17. Suministrar al mercado información oportuna, completa y veraz sobre sus estados financieros y sobre su comportamiento empresarial y administrativo, sin perjuicio de lo establecido por los artículos 23 y 48 de la Ley 222 de 1995.

18. Compilar o adoptar en un código de buen gobierno, que se presentará a la Junta Directiva para su aprobación, todas las normas y sistemas exigidos en la Ley mantenerlo permanentemente en las instalaciones a disposición de los accionistas y de los inversionistas, si los hubiere, para ser consultado.

19. Aprobar, improbar o modificar las normas generales que han de regir el empleo, el régimen de compensación y la administración del personal, de conformidad con las normas vigentes y las políticas generales por las que se ha de regir la Compañía en materia de asignaciones y escalas de salario asociadas.

20. Aprobar la estructura administrativa de la Compañía y la creación, fusión y supresión de las dependencias y planta de cargos que se consideren necesarios para la operación, señalando sus funciones básicas; con excepción de lo estipulado en el numeral 4 del Artículo Trigésimo Cuarto de los Estatutos Sociales.

21. Además de las que le señalen la ley y los presentes estatutos, el Presidente de la Sociedad ejercerá todas aquellas atribuciones que se relacionen con su organización funcionamiento que no se hallen expresamente atribuidas a otro órgano.

CERTIFICA

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
SECRETARIA GENERAL	ANA MARINA JIMENEZ DESIGNACION	39.782.657

Por Acta número 131 del 14 de agosto de 2014, de la Junta Directiva, registrado(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014, en el libro 9, bajo el número 15581

CERTIFICA

SECRETARIO: PARAGRAFO: Exclusivamente para procesos judiciales y trámites ante las autoridades administrativas, el Secretario General tiene, además del Presidente y sus (sic) Suplente(S), la representación legal de la sociedad, de tal manera que lo pueda representar por sí mismo o pueda otorgar y sustituir los poderes que considere necesarios.

442
34
Especialmente puede, en virtud de dicha representación, asistir con plenos poderes a las audiencias de conciliación que se adelanten en cualquier tipo de procesos, aún extrajudicialmente, absolver interrogatorios de parte, y cualquier otro asunto derivado de la gestión judicial o administrativa de que se trate.

CERTIFICA

JUNTA DIRECTIVA

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
PRINCIPAL	TIMOTHY LINCOLN PENNINGTON DESIGNACION	510.594.671

Por Acta del 22 de enero de 2015, de la Asamblea, registrado(a) en esta Cámara el 23 de enero de 2015, en el libro 9, bajo el número 956

PRINCIPAL	MARIO ZANOTTI DESIGNACION	5.280.296
-----------	------------------------------	-----------

Por Acta número 19 del 14 de agosto de 2014, de la Asamblea General Extraordinaria Accionistas, registrado(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014, en el libro 9, bajo el número 15580

PRINCIPAL	LUCIANO MARINO DESIGNACION	PS AAA 745.936
-----------	-------------------------------	----------------

Por Acta número 023 del 25 de marzo de 2015, de la Asamblea de Accionistas, registrado(a) en esta Cámara el 9 de abril de 2015, en el libro 9, bajo el número 6583

PRINCIPAL	JUAN PUNGILUPPI DESIGNACION	79.777.503
-----------	--------------------------------	------------

PRINCIPAL	CARLOS ENRIQUE PIEDRAHITA AROA DESIGNACION	70.062.426
-----------	--	------------

PRINCIPAL	FEDERICO ARANGO TORO DESIGNACION	8.280.676
-----------	-------------------------------------	-----------

PRINCIPAL	JUAN ESTEBAN CALLE RESTREPO DESIGNACION	70.566.038
-----------	---	------------

Por Acta número 19 del 14 de agosto de 2014, de la Asamblea General Extraordinaria Accionistas, registrado(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014, en el libro 9, bajo el número 15580

SUPLENTE	RENAUD FRANCOIS HOULLE DESIGNACION	1.317.566
----------	---------------------------------------	-----------

Por Acta del 22 de enero de 2015, de la Asamblea, registrado(a) en esta

ESTABLECIMIENTO

144
32

Cámara el 23 de enero de 2015, en el libro 9, bajo el número 956

SUPLENTE	VICTOR UNDA DESIGNACION	185.290.779
----------	----------------------------	-------------

Por Acta número 19 del 14 de agosto de 2014, de la Asamblea General Extraordinaria Accionistas, registrado(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014, en el libro 9, bajo el número 15580

SUPLENTE	MARCELO BENITEZ DESIGNACION	PS 133.032
----------	--------------------------------	------------

Por Acta número 023 del 25 de marzo de 2015, de la Asamblea de Accionistas, registrado(a) en esta Cámara el 9 de abril de 2015, en el libro 9, bajo el número 6583

SUPLENTE	SALVADOR ESCALON DESIGNACION	467.017.241
----------	---------------------------------	-------------

Por Acta número 19 del 14 de agosto de 2014, de la Asamblea General Extraordinaria Accionistas, registrado(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014, en el libro 9, bajo el número 15580

SUPLENTE	SIN NOMBRAMIENTO	
----------	------------------	--

SUPLENTE	SIN NOMBRAMIENTO	
----------	------------------	--

SUPLENTE	GABRIEL JAIME BETANCOURT MESA DESIGNACION	71.582.741
----------	---	------------

Por Acta número 19 del 14 de agosto de 2014, de la Asamblea General Extraordinaria Accionistas, registrado(a) en esta Cámara el 14 de agosto de 2014, en el libro 9, bajo el número 15580

CERTIFICA

REVISORES FISCALES

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
FIRMA REVISORA FISCAL	ERNST & YOUNG AUDIT S.A.S DESIGNACION	860.008.890-5

Por Acta número 023 del 25 de marzo de 2015, de la Asamblea de Accionistas, registrado(a) en esta Cámara el 9 de abril de 2015, en el libro 9, bajo el número 6584

REVISOR FISCAL PRINCIPAL	JUAN CARLOS GONZALEZ DESIGNACION	98.552.991
--------------------------	-------------------------------------	------------

REVISOR FISCAL SUPLENTE	MARISOL MONTOYA GÓMEZ	1.037.583.484
-------------------------	-----------------------	---------------

DESIGNACION

Por comunicacion del 31 de marzo de 2015, de la Firma revisora fiscal, registrado(a) en esta Cámara el 9 de abril de 2015, en el libro 9, bajo el número 6584

CERTIFICA

LIMITACIONES, PROHIBICIONES, AUTORIZACIONES ESTABLECIDAS SEGÚN LOS ESTATUTOS:

Que entre las funciones de la Junta Directiva están las de:

-Autorizar al Presidente para que delegue alguna o algunas de sus funciones estatutarias o legales.

-Decidir sobre la venta, liquidación, transferencia a cualquier título o enajenación o arrendamiento de activos o bienes de la Compañía y cuyo monto sea superior a mil salarios mínimos mensuales legales vigentes (1.000 SMMLV).

-Autorizar la constitución de garantías, reales o personales, para respaldar las obligaciones propias y las de las empresas en las que se tenga alguna inversión de capital pero en las que se tenga alguna inversión de capital pero limitadas estas últimas hasta el porcentaje de la participación en la respectiva sociedad.

-Autorizar al representante legal para adquirir y enajenar cualquier concesión, privilegio, patente, marca, nombre de comercio o los demás derechos sobre tales intangibles.

-Sin perjuicio de la autorización que debe obtenerse del Concejo de Medellín y a la que se refiere el Parágrafo del artículo Tercero de los estatutos, si fuere del caso, autorizar al Presidente para la formalización de acuerdos y convenios comerciales relacionados con los servicios que presta la Compañía, con entidades nacionales e internacionales y la celebración de contratos para alianzas estratégicas, sin que en virtud de ellos necesariamente surjan nuevas personas jurídicas.

-Autorizar la constitución de fondos especiales y reglamentar su funcionamiento.

CERTIFICA

Que según Resolución Nro. 0513, de marzo 10 de 2010, de la Superintendencia Financiera de Colombia, registrada en esta Cámara el 10 de marzo de 2010, en el libro 9, bajo el Nro. 3662, se nombró a la sociedad ALIANZA FIDUCIARIA S.A., en calidad de Representante Legal de los Bonos de deuda pública interna emitidos por EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.

CARGO

NOMBRE

IDENTIFICACION

REPRESENTANTE LEGAL DE

ALIANZA FIDUCIARIA S.A.

860531315-3

BOGOTÁ, D.C. 2015

TENEDORES DE BONOS

DESIGNACION

Por documento privado de noviembre 05 de 2010, del Emisor/Representante Legal de Tenedores, registrado en esta Cámara de Comercio el 20 de septiembre de 2011, en el libro 9o., bajo el No. 16860.

CERTIFICA

Acto: PODER_OTORGAMIENTO

Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1442 Fecha: 2014/09/01
Procedencia: NOTARÍA 5a. DE MEDELLÍN
Nombre Apoderado: CARLOS HUMBERTO RAMIREZ HOYOS
Identificación: 70129847
Clase de Poder: GENERAL

Inscripción: 2014/09/09 Libro: 5 Nro.: 278

Facultades del Apoderado:

Se confiere poder general, amplio y suficiente al señor CARLOS HUMBERTO RAMÍREZ HOYOS, identificado con la cedula de ciudadanía numero 70.129.847, para cumplir los deberes formales de representación de la sociedad en materia tributaria.

Que los poderes aquí conferidos no implican el reconocimiento del pago de honorarios ni de cualquier otra remuneración, salvo la que les corresponda como servidores de la sociedad.

En el ejercicio del poder conferido, los mandatarios deberán poner toda la diligencia y cuidado necesarios y responderán por la culpa leve en los términos del artículo 63 del Código Civil.

Que el presente mandato se regula por las normas civiles y comerciales, en especial, por los artículos 2155, 2161, 2162 y 2180 del Código Civil.

Que este poder termina automáticamente y, en consecuencia, no produce efectos, además de las causales legales, por revocación o si los apoderados dejan de ser empleados de la sociedad por cualquier motivo.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO

Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 0193 Fecha: 2015/02/17
Procedencia: NOTARÍA 5a. DE MEDELLÍN
Nombre Apoderado: MARIE CLAUDE JOACHIM PEÑUELA
Identificación: 39788883
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2015/03/05 Libro: 5 Nro.: 115

Facultades del Apoderado:

Mediante la cual se otorga poder general, amplio y suficiente a la señora MARIE CLAUDE JOACHIM PEÑUELA identificada con la cédula de ciudadanía No. 39.788.883, quien, dentro del marco de las disposiciones legales, reglamentarias, estatutarias e internas aplicables a la

sociedad en conexión y en desarrollo de las funciones que le corresponde en su calidad de VICEPRESIDENTE RECURSOS HUMANOS, podrá realizar las siguientes actividades:

(i) Suscribir, modificar y dar por terminados los contratos laborales y de administración de personal a nombre de la sociedad, así como firmar los actos, contratos y demás actuaciones relacionadas con ellos.

(ii) Realizar las siguientes actuaciones; recibir notificaciones de las citaciones administrativas ante el Ministerio de Trabajo, de las demandas laborales que se instaren contra la empresa y constituir apoderados especiales mediante el otorgamiento del respectivo poder al abogado que deba atender el proceso judicial o la actuación administrativa, asistir a las audiencias de conciliación ante las autoridades administrativas o jurisdiccionales y confesar en los términos de las normas procesales, así como también para absolver los interrogatorios de parte en los cuales sea citado el representante legal de la sociedad y centros de conciliación, y en especial, a la audiencia de que trata el artículo 39 de la Ley 712 de 2001 (o en la que la derogue, modifique o complemente) en representación de la sociedad y, en todas ellas, con la facultad de conciliar transigir y comprometer a la empresa en los procesos judiciales ordinarios y especiales, en los cuales sea parte el mandante, al igual que determinar los hechos en los cuales se está de acuerdo con la parte demandante, para excluir pretensiones y excepciones.

(iii) Firmar hipotecas a favor de la sociedad y la cancelación de las mismas, constitución de prendas y su cancelación y para la celebración de todo tipo de contrato o acuerdo que deba suscribirse para respaldar las obligaciones contraídas con ocasión de préstamos otorgados por la Empresa a sus trabajadores.

(iv) Suscribir y tramitar peticiones ante el sistema general de pensiones de los trabajadores que cumplan con los requisitos.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO

Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 0193 Fecha: 2015/02/17
Procedencia: NOTARÍA 5a. DE MEDELLÍN
Nombre Apoderado: MAXIMILIANO FRANCISCO DUQUE ARANGO
Identificación: 94410848
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2015/03/05 Libro: 5 Nro.: 116

Facultades del Apoderado:

Mediante la cual, se otorga poder general, amplio y suficiente a al señor MAXIMILIANO FRANCISCO DUQUE ARANGO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 94.410 848, para que, dentro del marco de las disposiciones legales, reglamentarias, estatutarias e internas aplicables a la sociedad en conexión y en desarrollo de las funciones que le corresponden en su calidad de VICEPRESIDENTE ABASTECIMIENTO celebre todo tipo de contratos a nombre de la Empresa por un valor de hasta cien millones de pesos (\$100.000.000). En este mismo sentido, el

36

apoderado general podrá firmar acuerdos de colaboración y actos sin cuantía. El apoderado también podrá representar a la compañía ante las autoridades administrativas que adelanten trámites o procedimientos relacionados con permisos o licencias requeridas para la operación. De igual manera podrá representarla ante los órganos de administración de las propiedades horizontales donde la sociedad es copropietario.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 0193 Fecha: 2015/02/17
Procedencia: NOTARÍA 5a. DE MEDELLÍN
Nombre Apoderado: ANGELA MARÍA CORREA GARZÓN
Identificación: 52418187
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2015/03/05 Libro: 5 Nro.: 117

Facultades del Apoderado:

Mediante la cual, se otorga poder general, amplio y suficiente a la señora ANGELA MARÍA CORREA GARZÓN, identificada con la cedula de ciudadanía No. 5241 8.187, para que en nombre y representación de la sociedad ejecute los siguientes actos jurídicos o encargos dentro del territorio de la República de Colombia:

- (i) Presentar, dentro de las investigaciones administrativas, descargos y recursos ante la Superintendencia de Industria y Comercio.
- (ii) Responder solicitudes de información realizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 0193 Fecha: 2015/02/17
Procedencia: NOTARÍA 5a. DE MEDELLÍN
Nombre Apoderado: MARIA CAROLINA MUSKUS LOPEZ
Identificación: 43540373
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2015/03/05 Libro: 5 Nro.: 118

Facultades del Apoderado:

Mediante la cual, se otorga poder general, amplio y suficiente a la señora MARIA CAROLINA MUSKUS LOPEZ, identificada con la cédula de ciudadanía número 43.540.373, para que represente a la sociedad en cualquier asunto extrajudicial, judicial o administrativo, iniciado por o contra la sociedad, con amplias facultades generales para el buen desempeño de su encargo y adecuada defensa de la sociedad, entre ellas: comparecer y atender cualquier tipo de diligencia ante las autoridades y/o entidades de cualquier orden y naturaleza y ante otras personas jurídicas o naturales, públicas o privadas, incluidas aquellas que gestionan mecanismos alternativos de solución de conflictos, dentro del territorio nacional; comparecer ante cualquier despacho judicial dentro del territorio colombiano, conforme a la ley, y adelantar cualquier trámite y diligencia que sea necesaria; absolver interrogatorio de parte

1139

y rendir testimonios en los cuales sea citado el representante legal de la sociedad dentro de cualquier tipo de actuación judicial, procedimiento, actuación administrativa y/o trámite que se surta; todo lo anterior con las mismas facultades y limitaciones fijadas al representante legal de la sociedad.

CERTIFICA

SITUACION DE CONTROL

SITUACION DE CONTROL CONJUNTO MILLICOM SPAIN S.L., PEAK RECORD S.L., PEAK FIVE S.L., GLOBAL ALBION S.L. Y GLOBAL LOCRONAN S.L.

MATRIZ: MILLICOM SPAIN S.L.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

ACTIVIDAD: LA TENENCIA DE TITULOS Y ACCIONES EN OTRAS COMPAÑÍAS.

CONFIGURACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

MATRIZ: PEAK RECORD S.L.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

ACTIVIDAD: LA PRESTACION DE SERVICIOS DE GESTION Y ADMINISTRACION, ASI COMO LA ADMINISTRACION DE VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS FONDOS PROPIOS DE ENTIDADES NO RESIDENTES EN TERRITORIO ESPAÑOL ("PR")

CONFIGURACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

MATRIZ: PEAK FIVE S.L.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE GESTION Y ADMINISTRACION, ASI COMO LA ADMINISTRACION DE VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS FONDOS PROPIOS DE ENTIDADES NO RESIDENTES EN TERRITORIO ESPAÑOL ("PF")

CONFIGURACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

MATRIZ: GLOBAL ALBION S.L.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

ACTIVIDAD: LA ADQUISICION, ADMINISTRACION Y GESTION DE PATRIMONIO MOBILIARIO, CARTERA DE VALORES E INVERSIONES ("GA").

CONFIGURACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

MATRIZ: GLOBAL LOCRONAN S.L.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

ACTIVIDAD: LA ADQUISICION, ADMINISTRACION Y GESTION DE PATRIMONIO MOBILIARIO, CARTERA DE VALORES E INVERSIONES ("GL").

CONFIGURACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

CONTROLA DIRECTAMENTE A:

365172 04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

SIGLA: UNE TELCO

DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

Filial

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .

159172 04 UNE EPM

38

ACTIVIDAD: LA PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

CONTROLA INDIRECTAMENTE A:

220459-04 EDATEL S A E S P a través de 365172-04 UNE EPM
TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE
EPM TELECOMUNICACIONES S.A. ES PROPIETARIO DE MAS DEL 50% DE
LAS ACCIONES DE LA COMPAÑIA

ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.

CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DEL 20 DE OCTUBRE DE 2006

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 11545 2006/10/30

MODIFICACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE PEREIRA ETP S.A E.S.P a través
de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: PEREIRA - COLOMBIANA

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE
EPM TELECOMUNICACIONES S.A. POSEE EL 99.98% DE LAS ACCIONES

ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
ALÁMBRICOS E INALÁMBRICOS.

CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DEL 2 DE MAYO DE 2007

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 5045 2007/05/02

MODIFICACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

CINCO TELECOM CORPORATION a través de 365172-04 UNE EPM
TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: LA FLORIDA - ESTADOUNIDENSE

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE
EPM TELECOMUNICACIONES S.A. ES PROPIETARIO DE MAS DEL 50% DE
LAS ACCIONES DE LA COMPAÑIA

ACTIVIDAD: LA VENTA Y DISTRIBUCION DE SERVICIOS DE
TELECOMUNICACIONES.

CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MAYO 13 DE 2008

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 6442 2008/05/15

MODIFICACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

COLOMBIA MOVIL S.A. E.S.P a través de 365172-04 UNE EPM
TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIANA

Filial

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 2 DEL CODIGO DE COMERCIO: .

ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

CONFIGURACION: PRIVADO DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

39.

ORBITEL COMUNICACIONES LATINOAMERICANAS S.A.U. (OCL) a través de
365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

Subsidiaria

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE
EPM TELECOMUNICACIONES S.A. ES PROPIETARIO DE MAS DEL 50% DE
LAS ACCIONES DE LA COMPAÑIA

ACTIVIDAD: LA PRESTACION DE SERVICIOS DE TELEFONIA FIJA
DISPONIBLE AL PUBLICO EN SU MODALIDADES DE ACCESO DIRECTO E
INDIRECTO.

CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MAYO 13 DE 2008

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 6442 2008/05/15

MODIFICACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

ORBITEL SERVICIOS INTERNACIONALES S.A. E.S.P. a través de
365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: RIONEGRO - COLOMBIANA

Filial

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE
EPM TELECOMUNICACIONES S.A. POSEE EL 99.99% DE LAS ACCIONES

ACTIVIDAD: PROCESAMIENTO DE DATOS, ALOJAMIENTO (HOSTING) Y
ACTIVIDADES RELACIONADAS

CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MAYO 13 DE 2008

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 6442 2008/05/15

MODIFICACION: DOCUMENTO COMUNICACIÓN DE SEPTIEMBRE 15 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 18602 2014/09/30

GRUPO EMPRESARIAL

GRUPO EMPRESARIAL CONJUNTO: MILLICOM SPAIN S.L., PEAK RECORD .L., PEAK
FIVE S.L., GLOBAL ALBION S.L. Y GLOBAL LOCRONAN S.L.

MATRIZ: MILLICOM SPAIN S.L.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

ACTIVIDAD: TENENCIA DE TITULOS Y ACCIONES EN OTRAS COMPAÑIAS

CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

MATRIZ: PEAK RECORD S.L.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE GESTION Y ADMINISTRACION,
ASI COMO LA ADMINISTRACION DE VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS
FONDOS PROPIOS DE ENTIDADES NO RESIDENTES EN TERRITORIO
ESPAÑOL.

CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

MATRIZ: PEAK FIVE S.L.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE GESTION Y ADMINISTRACION,
ASI COMO LA ADMINISTRACION DE VALORES REPRESENTATIVOS DE LOS
FONDOS PROPIOS DE ENTIDADES NO RESIDENTES EN TERRITORIO ESPAÑOL

CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

MATRIZ: GLOBAL ALBION S.L.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

422
240

ACTIVIDAD: ADQUISICION, ADMINISTRACION Y GESTION DE PATRIMONIO
MOBILIARIO, CARTERA DE VALORES E INVERSIONES
CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31
MATRIZ: GLOBAL LOCROAN S.L.
DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA
ACTIVIDAD: ADQUISICION, ADMINISTRACION Y GESTION DE PATRIMONIO
MOBILIARIO, CARTERA DE VALORES E INVERSIONES
CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

CONTROLA DIRECTAMENTE A:

365172 04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.
SIGLA: UNE TELCO
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Subordinada
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

CONTROLA INDIRECTAMENTE A:

220459-04 EDATEL S A E S P a través de 365172-04 UNE EPM
TELECOMUNICACIONES S.A.
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Subordinada
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACION
CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE PEREIRA ETP S.A E.S.P a través
de 365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: PEREIRA - COLOMBIANA
Subordinada
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
ALAMBRICOS E INALAMBRICOS (EPT)
CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

CINCO TELECOM CORPORATION a través de 365172-04 UNE EPM
TELECOMUNICACIONES S.A.
DOMICILIO: LA FLORIDA - ESTADOUNIDENSE
Filial
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: UNE
EPM COMUNICACIONES S.A. ES PROPIETARIO DE MAS DEL 50% DE LAS
ACCIONES DE LA COMPAÑIA
ACTIVIDAD: LA VENTA Y DISTRIBUCION DE SERVICIOS DE
TELECOMUNICACIONES
CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

473
247
COLOMBIA MOVIL S.A. E.S.P a través de 365172-04 UNE EPM
TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIANA

Subordinada

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .

ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES (CM)

CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

ORBTEL COMUNICACIONES LATINOAMERICANAS S.A.U.(OCL) a través de
365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: MADRID - ESPAÑOLA

Subordinada

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .

ACTIVIDAD: PRESTACION DE SERVICIOS DE TELEFONIA FIJA DISPONIBLE
AL PUBLICO EN SUS MODALIDADES DE ACCESO DIRECTO E INDIRECTO
(OCL)

CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

ORBTEL SERVICIOS INTERNACIONALES S.A. E.S.P. a través de
365172-04 UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.

DOMICILIO: RIONEGRO - COLOMBIANA

Subordinada

PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .

ACTIVIDAD: PROCESAMIENTO DE DATOS, ALOJAMIENTO (HOSTING) Y
ACTIVIDADES RELACIONADAS (OSI)

CONFIGURACION: PRIVADO DE DICIEMBRE 26 DE 2014

DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 25615 2014/12/31

CERTIFICA

DIRECCIÓN(ES) PARA NOTIFICACION JUDICIAL

Carrera 16 11 A SUR 100 MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

CERTIFICA

DIRECCIÓN(ES) ELECTRONICA PARA NOTIFICACION JUDICIAL

notificacionesjudiciales@une.com.co

CERTIFICA

Que en la CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN PARA ANTIOQUIA, no aparece
inscripción posterior a la anteriormente mencionada, de documentos
referentes a reforma, disolución, liquidación o nombramiento de
representantes legales de la expresada entidad.

Los actos de inscripción aquí certificados quedan en firme diez (10)
días hábiles después de la fecha de su notificación, siempre que los
mismos no hayan sido objeto de los recursos, en los términos y en la
oportunidad establecidas en los artículos 74 y 76 del Código de
Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

1241
42

Medellín, Mayo 04 de 2015 Hora: 9:48 AM

Smtf.

**SANDRA MILENA MONTES PALACIO
DIRECTORA DE REGISTROS PÚBLICOS**



CÁMARA DE COMERCIO
DE MEDELLÍN PARA AMER...

miércoles
Cartagena de Indias, 02 Julio del 2015

Señores

ALCALDIA DE CARTAGENA

Departamento administrativo de planeación municipal
Ciudad.

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893

Asunto: Solicitud de permiso de intervención en espacio público para realizar canalizaciones con construcción de cajas de paso e instalación de postes en la ciudad de Cartagena, Proyecto de anillo en fibra óptica Mamonal

ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS, D. T. y C.
SISTEMA DE TRANSPARENCIA DOCUMENTAL
VENTANILLA UNICA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

Código de registro: **EXT-AMC-15-0043166**

Fecha y Hora de registro: **07-jul.-2015 15:04:10**

Funcionario que registro: **Barrios Dean, Leidys del Carmen**

Dependencia del Destinatario: **Secretaría de Planeación**

Funcionario Responsable: **GONZALEZ ESPINOSA, DOLLY ROCÍ**

Cantidad de anexos: **46**

Contraseña para consulta web: **91CA7BE6**

www.cartagena.gov.co

Respetados Señores,

Atentamente nos permitimos solicitar su colaboración para que se nos autorice la intervención en el espacio público del municipio, para realizar expansión a la infraestructura de UNE EPM, Anillo en fibra óptica sector Mamonal, en cumplimiento del contrato de la referencia.

Trabajos a realizar en esta solicitud: 160 Mts de canalización sobre andén de concreto y la construcción de 6 cámaras tipo 2T y 2 cámaras tipo 1T a lo largo de los andenes que alojaran 2 ductos tipo PVC TDP de 3" que tendrán en su interior acometidas destinadas a registros existentes.

Para tal fin adjuntamos a la presente solicitud la siguiente documentación:

- Certificado de cámara de comercio de la empresa Redes y Edificaciones S.A.
- Fotocopia de cedula del representante legal.
- RUT de la empresa Redes y Edificaciones S.A.
- Copia contrato UNE 4220000893
- Identificación y descripción técnica del proyecto
- Presupuesto estimado de la obra (orden de trabajo dado por UNE EPM).
- Estudio de factibilidad técnica, ambiental y de impacto urbano.
- Plan de manejo de flujo vehicular.
- Consulta realizada a las diferentes empresas prestadoras de servicios públicos.
- Registros fotográficos.
- Copia impresa de los planos de diseño de los puntos intervenidos.
- Toda la información en medio magnético.



De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

Atentamente,

Ing Richard Javier Urueta Cano
Subdirección de operación acceso
Cartagena, Colombia
www.une.com.co

Ing Víctor Sudea Cancino
Coordinador Proyectos UNE-Infra
Tel. 300 578 00 61

CERTIFICADO UNICO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

Fecha Generacion: 2015/05/20

Hora Generacion: 15:09:02

Numero de Factura: 012782686

Referencia Operacion: 80RU30520277

CERTIFICADO DE EXISTENCIA, Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : REDES Y EDIFICACIONES S A QUE PODRA ABREVIARSE COMO R&E S A

N.I.T. : 830003733-5

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 00644483 DEL 3 DE MAYO DE 1995

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA : 20 DE FEBRERO DE 2015

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2015

CERTIFICA:

I NSTRUCCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CR 19 A NO. 84-14 OFC 401

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : rye@ryesa.com.co

I NSTRUCCION COMERCIAL : CR 19 A NO. 84-14 OFC 401

M UNICIPIO : BOGOTA D.C.

EMAIL COMERCIAL : rye@ryesa.com.co

CERTIFICA:

CONSTITUCION: E.P. NO. 1189, NOTARIA 32 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL-
19 DE ABRIL DE 1.995, INSCRITA EL 3 DE MAYO DE 1 995 BAJO EL NUME
RO 490.710 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENO
MINADA: REDES Y EDIFICACIONES LTDA

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 4348 DE LA NOTARIA 19 DE BOGOTA D.C.
DEL 20 DE ABRIL DE 2004, INSCRITA EL 10 DE MAYO DE 2004 BAJO EL
NUMERO 933292 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA CAMBIO
SU NOMBRE DE: REDES Y EDIFICACIONES LTDA, POR EL DE: REDES Y
EDIFICACIONES LTDA QUE PODRA ABREVIARSE COMO R & E LTDA COMO
ESLOGAN SE EMPLEARA LA FRASE CONSTRUIMOS E INNOVAMOS.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 1001 DE LA NOTARIA 31 DE BOGOTA
I DEL 16 DE MARZO DE 2007, INSCRITA EL 26 DE MARZO DE 2007
BAJO EL NUMERO 1118843 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA
CAMBIO SU NOMBRE DE: REDES Y EDIFICACIONES LTDA QUE PODRA
ABREVIARSE COMO R & E LTDA COMO ESLOGAN SE EMPLEARA LA FRASE
CONSTRUIMOS E INNOVAMOS, POR EL DE : REDES Y EDIFICACIONES S A,
QUE PODRA ABREVIARSE COMO R&E S A.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 1001 DE LA NOTARIA 31 DE BOGOTA
D.C. DEL 16 DE MARZO DE 2007, INSCRITA EL 26 DE MARZO DE 2007
BAJO EL NUMERO 1118843 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA
SE TRANSFORMO DE LIMITADA A ANONIMA BAJO EL NOMBRE DE : REDES Y
EDIFICACIONES S A, QUE PODRA ABREVIARSE COMO R&E S A.

CERTIFICA:

REFORMAS:

DOCUMENTO NO.	FECHA	ORIGEN	FECHA	NO. INSC.
0001435	1999/09/16	NOTARIA 16	1999/09/29	00698172

46

CERTIFICADO UNICO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

Fecha Generacion: 2015/05/20

Hora Generacion: 15:09:02

Numero de Factura: 012782686

Referencia Operacion: 80RU30520277

0000119 2003/02/03 NOTARIA 16 2003/02/04 00864819
0004348 2004/04/20 NOTARIA 29 2004/05/10 00933292
0010153 2005/09/14 NOTARIA 29 2005/09/19 01011950
0001916 2006/12/01 NOTARIA 16 2006/12/06 01094639
0001001 2007/03/16 NOTARIA 31 2007/03/26 01118838
0001001 2007/03/16 NOTARIA 31 2007/03/26 01118839
0000031 2007/03/16 NOTARIA 31 2007/03/26 01118840
0001001 2007/03/16 NOTARIA 31 2007/03/26 01118843
737 2009/03/04 NOTARIA 23 2009/03/12 01281850
1828 2009/11/09 NOTARIA 70 2009/12/22 01349539
3369 2012/11/01 NOTARIA 5 2012/12/19 01691327

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL
16 DE MARZO DE 2057.

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD DESARROLLARA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES PRINCIPALES: LA ELABORACION DE TODO TIPO DE PROYECTOS RELACIONADOS CON LA INGENIERIA EN GENERAL. LA PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES Y EL DISEÑO Y EJECUCION DE OBRAS RELACIONADAS CON LA INGENIERIA, LA ARQUITECTURA Y LA CONSTRUCCION, EN LOS SIGUIENTES CAMPOS: 1: CONSULTORIA: ELABORACION DE ESTUDIOS, DE PRE FACTIBILIDAD. FACTIBILIDAD, DISEÑOS, PROYECTOS, CALCULOS, INTERVENTORA Y ASESORIA A EMPRESAS PUBLICAS Y PRIVADAS DE CUALQUIER NATURALEZA 2: CONSTRUCCION: CONSTRUCCION DE TODO TIPO DE OBRAS CIVILES EN GENERAL, TELEFONICAS, ELECTRICAS, PETROLERAS, GASODUCTOS, VIAS, MOVIMIENTOS DE TIERRA, ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS, ETC. 3: MANTENIMIENTO: REALIZACION DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE REDES EN GENERAL - (TELEFONICAS, ELECTRICAS, PETROLERAS, GASODUCTOS, ACUEDUCTOS, ALCANTARILLADOS Y DEMAS), EDIFICACIONES EN GENERAL, ESTRUCTURA EN GENERAL, VIAS EN GENERAL, EQUIPOS EN GENERAL, DRAGADOS ETC. 4. MONTAJE: EL MONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS, EN CONCRETO, EN MADERA, DE EQUIPOS EN GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS, DE SISTEMAS ESPECIALES (EDIFICIOS INTELIGENTES, CABLE ESTRUCTURADO, SOFTWARE, ETC.). 5. ALQUILER.: DE EQUIPOS DE CONSTRUCCION EN GENERAL. 6: PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES: LA ASESORIA EN LA CONTRATACION, OPERACION Y EJECUCION DE TODO TIPO DE DISEÑOS, ASESORIAS, PROYECTOS, CONSTRUCCIONES, INTERVENTORIAS, ESTUDIOS, REPARACIONES Y MONTAJE DE OBRAS HIDRAULICAS Y DRAGADOS EN GENERAL, OPERACION DE DRAGAS, CON LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL EFECTOS TALES COMO PONTONES, LANCHONES, REMOLCADORES, BONGOS, TRACTORES, GRUAS, BARCAZAS, ETC. Y EQUIPO Y MAQUINARIA ADICIONAL EN GENERAL. 7. ACTIVIDAD AGROPECUARIA: EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA, ESPECIALMENTE ORIENTAL AL CULTIVO DE PLANTAS OLEAGINOSAS COMO LA PALMA AFRICANA Y OTRAS DIFERENTES ESPECIES. 8. ACTIVIDAD DE TRANSPORTE: LA SOCIEDAD PODRA DESARROLLAR LA ACTIVIDAD DE TRANSPORTE DE PASAJEROS, Y LO CARGA A NIVEL MUNICIPAL, INTERDEPARTAMENTAL, NACIONAL O EN EL EXTERIOR, YA SEA CON VEHICULOS PROPIOS O EN ARRENDAMIENTO. 9. IMPORTAR, EXPORTAR Y COMERCIALIZAR AL POR MAYOR Y AL DETAL DE CUALQUIER CLASE DE MATERIAL Y LOS PRODUCTOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCION Y LO QUE SEAN NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE SU OBJETO SOCIAL. LA SOCIEDAD, EN DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL ANOTADO,

CERTIFICADO UNICO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

Fecha Generacion: 2015/05/20

Hora Generacion: 15:09:02

Numero de Factura: 012782686

Referencia Operacion: 80RU30520277

PODRA COMPRAR, VENDER, ADQUIRIR, ENAJENAR O GRAVAR A CUALQUIER TITULO TODA CLASE DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES, PODRA ADQUIRIR, IMPORTAR, EXPORTAR, COMERCIALIZAR BAJO CUALQUIER MODALIDAD, VENDER, DISTRIBUIR Y REPARAR BAJO CUALQUIER MODALIDAD COMERCIAL AL POR MAYOR Y AL DETAL DE LOS SIGUIENTES BIENES: MAQUINARIA AGRICOLA E INDUSTRIAL, EQUIPOS ELECTRODOMESTICOS, VEHICULOS AUTOMOTORES, TANTO DE CARGA COMO DE PASAJEROS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, ARTICULOS DE FERRETERIA, MOTOCICLETAS, BICICLETAS, MOTORES DE FUERA DE BORDA, NAVES, AERONAVES, ACEITES, GRASAS, LUBRICANTES Y DEMAS DERIVADOS DEL PETROLEO; ABONOS, INSECTICIDAS Y DEMAS INSUMOS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS; REPUESTOS, ACCESORIOS Y ARTICULOS AFINES Y COMPLEMENTARIOS DE TODOS LOS ANTERIORES ENUNCIADO; PODRA DAR EN PRENDA LOS MUEBLES E HIPOTECAR LOS INMUEBLES, TOMAR O DAR DINERO EN PRESTAMO A INTERES, GIRAR, ENDOSAR, IRIR, ACEPTAR, COBRAR, PROTESTAR, PAGAR O CANCELAR TITULOS VALORES O CUALESQUIERA EFECTO DE COMERCIO Y ACEPTARLOS EN PAGO; OBTENER DERECHOS DE PROPIEDAD SOBRE MARCAS, DIBUJOS, INSIGNIAS, PATENTES Y PRIVILEGIOS, SU CESION A CUALQUIER TITULO, LA PROMOCION Y FORMACION DE EMPRESAS DE LA MISMA INDOLE O NEGOCIOS RELACIONADOS DIRECTAMENTE CON SU OBJETO PRINCIPAL, Y EL APOORTE A ELLAS DE TODA CLASE DE BIENES, LA CELEBRACION DE CONTRATOS DE SOCIEDADES SEAN DEL ORDEN NACIONAL, PRIVADAS O PARTICULAR O QUE TENGAN DOMICILIO EN EL EXTERIOR O LA ASOCIACION PARA LA EXPLOTACION DE NEGOCIOS QUE CONSTITUYAN SU OBJETO O SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL: LA ADQUISICION O ENAJENACION COMO SOCIA O ACCIONISTA A CUALQUIER TITULO DE INTERESES, PARTICIPACIONES O ACCIONES EN EMPRESAS DE LA MISMA INDOLE O DE FINES QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON SU OBJETO SOCIAL SEAN DEL ORDEN MUNICIPAL, DEPARTAMENTAL, NACIONAL, PRIVADAS O PARTICULARES Y CON DOMICILIO EN COLOMBIA O EN EL EXTERIOR; LA REPRESENTACION O AGENCIA DE PERSONAS NATURALES O JURIDICAS DEDICADAS A LAS MISMAS ACTIVIDADES QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON SU OBJETO; Y PARA REALIZAR EN CUALQUIER PARTE, YA SEA EN SU PROPIO NOMBRE O POR CUENTA DE TERCEROS O EN PARTICIPACION CON ELLOS, LAS OPERACIONES QUE SEAN NECESARIAS O CONVENIENTES PARA EL LOGRO DE LOS FINES QUE LA SOCIEDAD PERSIGUE Y QUE DE MANERA DIRECTA SE RELACIONEN CON ELLOS. LA SOCIEDAD PODRA CREAR Y/O RECLUTAR AGENCIAS Y/O SUCURSALES EN CUALQUIER PARTE DE COLOMBIA O DEL EXTERIOR.

CERTIFICA:

C. TAL:

** CAPITAL AUTORIZADO **

VALOR : \$10,000,000,000.00
NO. DE ACCIONES : 10,000,000.00
VALOR NOMINAL : \$1,000.00

** CAPITAL SUSCRITO **

VALOR : \$6,000,000,000.00
NO. DE ACCIONES : 6,000,000.00
VALOR NOMINAL : \$1,000.00

** CAPITAL PAGADO **

VALOR : \$6,000,000,000.00
NO. DE ACCIONES : 6,000,000.00
VALOR NOMINAL : \$1,000.00

VALIDO POR AMBAS CARAS

CCMANo. 38661175

CERTIFICADO UNICO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

Fecha Generacion: 2015/05/20

Hora Generacion: 15:09:02

Numero de Factura: 012782686

Referencia Operacion: 80RU30520277

CERTIFICA:

** JUNTA DIRECTIVA: PRINCIPAL (ES) **

QUE POR ACTA NO. 0000082 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 5 DE MARZO DE 2007,
INSCRITA EL 26 DE MARZO DE 2007 BAJO EL NUMERO 01118845 DEL LIBRO IX,
FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON	
GOMEZ SANABRIA FABIO ARTURO	C.C. 000000013839294
SEGUNDO RENGLON	
BORREGO MALAVER LUIS IGNACIO	C.C. 000000003194575
TERCER RENGLON	
CELIS FONSECA MARTHA YANETH	C.C. 000000020678955

** JUNTA DIRECTIVA: SUPLENTE (S) **

QUE POR ACTA NO. 0000082 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 5 DE MARZO DE 2007,
INSCRITA EL 26 DE MARZO DE 2007 BAJO EL NUMERO 01118845 DEL LIBRO IX,
FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON	
BORREGO MALAVER ALVARO ENRIQUE	C.C. 000000080406582
SEGUNDO RENGLON	
ARCILA REY JAVIER ALONSO	C.C. 000000086047048
TERCER RENGLON	
POSSE RODRIGUEZ LILIANA	C.C. 000000051787476

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD Y LA
GESTION DE LOS NEGOCIOS SOCIALES ESTARA A CARGO DEL CODIRECTOR DE
EJECUCION, CON DOS SUPLENTE, QUIENES LO REEMPLAZARAN EN SUS FALTAS
ABSOLUTAS O TEMPORALES, EL PRIMERO SE DENOMINARA CODIRECTOR DE
PLANEACION Y CONTROL Y EL SEGUNDO SE DENOMINA SUPLENTE.

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR ACTA NO. 141 DE JUNTA DIRECTIVA DEL 20 DE MARZO DE 2009,
INSCRITA EL 24 DE MARZO DE 2009 BAJO EL NUMERO 01284581 DEL LIBRO IX,
FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
CODIRECTOR DE EJECUCION	
GOMEZ SANABRIA FABIO ARTURO	C.C. 000000013839294
CODIRECTOR DE PLANEACION Y CONTROL	
BORREGO MALAVER LUIS IGNACIO	C.C. 000000003194575
SUPLENTE	
ARCILA REY JAVIER ALONSO	C.C. 000000086047048

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL TENDRA LAS
SIGUIENTES ATRIBUCIONES: A) CUMPLIR O HACER CUMPLIR LAS DECISIONES DE
LA ASAMBLEA GENERAL Y DE LA JUNTA DIRECTIVA; B) CONSTITUIR, PARA
PROPOSITOS CONCRETOS, LOS APODERADOS ESPECIALES QUE JUZGUE NECESARIOS
ARA REPRESENTAR A LA SOCIEDAD JUDICIAL O EXTRAJUDICIALMENTE; C) CUIDAR
DE LA RECAUDACION E INVERSION DE LOS FONDOS DE LA COMPANIA; D)
ORGANIZAR ADECUADAMENTE LOS SISTEMAS DE COMPUTO, CONTABILIDAD Y PAGO
DE SUELDOS Y PRESTACIONES LEGALES O EXTRALEGALES; E) ORIENTAR Y

CERTIFICADO UNICO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

Fecha Generación: 2015/05/20

Hora Generación: 15:09:02

Numero de Factura: 012782686

Referencia Operación: 80RU30520277

SUPERVISAR LA CONTABILIDAD DE LA COMPANIA Y LA CONSERVACION DE SUS ARCHIVOS, ASEGURANDOSE DE QUE LOS EMPLEADOS SUBALTERNOS DESIGNADOS PARA TAL EFECTO DESARROLLEN SUS LABORES CON ARREGLO A LA LEY A LA TECNICA; F) VELAR POR EL CUMPLIMIENTO CORRECTO Y OPORTUNO DE TODAS LAS OBLIGACIONES DE LA SOCIEDAD EN MATERIA DE IMPUESTOS; G) PRESENTAR A LA JUNTA DIRECTIVA ESTADOS FINANCIEROS MENSUALES DE PRUEBA; H) PRESENTAR A LA MISMA JUNTA EL PROYECTO DE PRESUPUESTO ANUAL DE INGRESO Y EGRESOS; I) PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL UN INFORME ESCRITO SOBRE LA FORMA COMO HUBIERE LLEVADO A CABO SU GESTION, CON INDICACION DE LAS MEDIDAS CUYA ADOPCION RECOMIENDE; J) PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL, EN UNION DE LA JUNTA DIRECTIVA, LOS ESTADOS FINANCIEROS JUNTO CON SUS ANEXOS Y LOS DEMAS ANEXOS O DOCUMENTOS EXIGIDOS POR LA LEY; K) RENDIR CUENTAS DE SU GESTION EN LA FORMA Y OPORTUNIDADES SENALADAS POR LA LEY O CUANDO LO EXIJAN LA ASAMBLEA GENERAL O LA JUNTA DIRECTIVA; L) NOMBRAR, PARA LOS CARGOS PREVIAMENTE CREADOS POR LA JUNTA, EL PERSONAL DE EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD, CON EXCEPCION DEL REVISOR FISCAL Y SUS COLABORADORES, Y FIJAR LAS CORRESPONDIENTES ASIGNACIONES DENTRO DE LOS LIMITES ESTABLECIDOS POR LA JUNTA DIRECTIVA EN EL PRESUPUESTO ANUAL DE INGRESOS Y EGRESOS; LL) VELAR POR QUE LOS EMPLEADOS DE LA COMPANIA CUMPLAN SUS DEBERES A CABALIDAD Y REMOVERLOS O CONCEDERLES LICENCIAS CUANDO LO JUZGUE CONVENIENTE; M) CELEBRAR LOS ACTOS Y CONTRATOS COMPRENDIDOS Y CONEXOS CON EL OBJETO SOCIAL DE LA COMPANIA Y N) CUMPLIR LAS DEMAS FUNCIONES QUE LE CORRESPONDAN SEGUN LA LEY O LOS ESTATUTOS. PARAGRAFO UNICO: EL CODIRECTOR DE EJECUCION Y EL CODIRECTOR DE PLANEACION Y CONTROL TENDRAN FACULTADES ILIMITADAS, CUANDO LA REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD LA HAGA EL SUPLENTE, SUS FACULTADES SE LIMITAN HASTA QUINIENTOS (500) SALARIOS MINIMOS MENSUALES VIGENTES AL MOMENTO DE CONTRAER LA OBLIGACION, LA CUAL DEBE ESTAR RELACIONADA DIRECTAMENTE CON EL OBJETO SOCIAL.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 0000082 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 5 DE MARZO DE 2007, INSCRITA EL 29 DE MARZO DE 2007 BAJO EL NUMERO 01120285 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL PERSONA JURIDICA

LINE S.A.S

N.I.T. 000008300515680

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. 0482006 DE REVISOR FISCAL DEL 21 DE MARZO DE 2006, INSCRITA EL 31 DE MARZO DE 2006 BAJO EL NUMERO 01047640 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL PRINCIPAL

PRIETO ARIAS JOSE ENRIQUE

C.C. 000000079322592

REVISOR FISCAL SUPLENTE

BERMUDEZ ZAMORA YOLANDA

C.C. 000000051609585

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO

VALIDO POR AMBAS CARAS

CCMA No. 3861176

CERTIFICADO UNICO NACIONAL

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

Fecha Generacion: 2015/05/20

Hora Generacion: 15:09:02

Numero de Factura: 012782686

Referencia Operacion: 80RU30520277

SEAN OBJETO DE RECURSOS.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *
INFORMACION COMPLEMENTARIA

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS
FECHA DE ENVIO DE INFORMACION A PLANEACION DISTRITAL : 20 DE FEBRERO
DE 2015

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000
SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED
TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE
75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL
SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525
DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A www.supersociedades.gov.co PARA VERIFICAR SI SU
EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

** ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DE LA **
** SOCIEDAD HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION:.. **


EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

VALOR : \$ 4,500

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA
POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO
DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A
CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

4 51+

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 13.839.294
GOMEZ-SANABRIA
APELLIDOS
FABIO ARTURO
NOMBRES
FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 21-NOV-1956

MALAGA
(SANTANDER)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.77

ESTATURA

A+

G.S./RH

M

SEXO

07-SEP-1976 BUCARAMANGA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
ALVARADO BENIGNO LOPEZ



A-1500102-47152224-M-0013839294-20061110

0373206313A-02-214230133

153
H

Medellín, abril 22 de 2014

01-70-22-04-2014-00214139

Señor
FABIO ARTURO GÓMEZ SANABRIA
Representante Legal
REDES Y EDIFICACIONES S.A.
Carrera 19A 84-14 Oficina 401
Bogotá, D.C.

Asunto: Comunicación de aceptación de oferta del PC 111271
"Construcción y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, así como el suministro de elementos y servicios asociados necesarios para tales efectos, a nivel nacional, Grupo 1"

Me permito informarle que, previo análisis del Comité Corporativo de Contratación de UNE, en sesión de abril 11 de 2014, el Presidente de UNE EPM Telecomunicaciones S.A., aceptó la oferta presentada por la firma que usted representa para la ejecución del contrato correspondiente al Grupo 1 del PC 111271.

El objeto del contrato correspondiente al Grupo 1 del PC 111271, es la "Construcción y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, así como el suministro de elementos y servicios asociados necesarios para tales efectos, en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Magdalena, Norte de Santander, Santander y Sucre."

El contrato será de cuantía indeterminada, pero determinable por la suma de los productos resultantes de multiplicar las cantidades de cada uno de los ítems ejecutados por los precios unitarios pactados, y su valor se estima inicialmente, de acuerdo con la Oferta negociada, en la suma de VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE pesos m. l. (\$26.460.833.797,00) sin incluir el IVA, equivalentes a 42.955,90 SMMLV, a precios reajustables de acuerdo con lo estipulado en la Solicitud de Oferta.

El plazo para la ejecución del contrato será de veinticuatro (24) meses contados a partir de la fecha de la orden de iniciación, dada por UNE. Las partes, de común acuerdo podrán renovar el contrato antes del vencimiento del plazo de ejecución pactado, por periodos de tiempos iguales o diferentes al inicial.

Los pagos se realizarán de acuerdo con lo establecido en la solicitud de oferta.

Medellín - Edificio Centro Sanillana Torre Norte - Cra 46A N° 1A Sur 143 / Conmutador (05) 41 515 05 05 /
correspondencia - Carrera 43B N° 1A Sur - 128
Bogotá - Avenida El Dorado 69B - 457 Piso 3 - Centro empresarial Bogotá Corporate Center - (05) 309 57 95
Barranquilla - Calle 77B N° 59 61 Oficina 212 Centro Empresarial Tar Americano B / (05) 353 25 05
Cali - Cra 60 N° 9 - 71 / Teléfono: (052) 487 87 00 - Avenida Viscoyer Cabo N° 26N - 54 / Conmutador (052) 052 05 05
Cartagena - Calle 26 N° 24 - 32 Avenida Alfonso Aragón / Conmutador (055) 060 99 41
Bucaramanga - Km 3 Anillo Vial Floridablanca-Guán / Conmutador (057) 682 76 10
Cúcuta - Calle 12 A N° 25 - 96 Millovarán Quiró Veliz / Conmutador (057) 572 42 80
Manizales - Cra 23 N° 71 - 100 Milán / Conmutador (056) 850 99 80
Armenia - Calle 16 Norte N° 74 - 99 / Conmutador (056) 749 31 85



Sede principal
Carrera 16 No. 11A Sur 100 / Sede Los Bajos * Medellín
Conmutador (574) 325 15 05 / Fax (574) 515 54 50
www.une.com.co

Así mismo, le informamos que el Presidente de UNE EPM Telecomunicaciones S.A., dispuso aceptar las ofertas para la ejecución de los contratos correspondientes a los Grupos 2, 3 y 4 del mismo proceso de contratación, así:

- A la firma INMEL INGENIERIA S.A.S., el Grupo 2, correspondiente a la "Construcción y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, así como el suministro de elementos y servicios asociados necesarios para tales efectos, en los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Huila y Meta.", en un valor estimado inicialmente, de acuerdo con la Oferta negociada, en la suma de cuarenta y cinco mil cincuenta y seis millones ochocientos cuarenta y siete mil ciento siete pesos m. l. (\$45.056.847.107,00) sin incluir el IVA, equivalentes a 73.144,23 SMMLV, a precios reajustables de acuerdo con lo estipulado en la Solicitud de Oferta.

- A la firma INGELEL S.A.S., el Grupo 3, correspondiente a la "Construcción y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, así como el suministro de elementos y servicios asociados necesarios para tales efectos, en los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Caldas, Quindío, Risaralda, Valle del Cauca (Cartago) y Tolima.", en un valor estimado inicialmente, de acuerdo con la oferta negociada, en la suma de cincuenta y dos mil ochocientos noventa y siete millones ochocientos cuarenta y tres mil doscientos setenta y siete pesos m. l. (\$52.897.843.277,00) sin incluir el IVA, equivalentes a 85.873,12 SMMLV, a precios reajustables de acuerdo con lo estipulado en la Solicitud de Oferta.

A la firma ENECON S.A.S., el Grupo 4, correspondiente a la "Construcción y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, así como el suministro de elementos y servicios asociados necesarios para tales efectos, en los departamentos de Cauca, Nariño y Valle del Cauca.", en un valor estimado inicialmente, de acuerdo con la oferta negociada, en la suma de doce mil sesenta y cuatro millones doscientos quince mil novecientos ochenta y cuatro pesos m. l. (\$12.064.215.984,00) sin incluir el IVA, equivalentes a 19.584,77 SMMLV, a precios reajustables de acuerdo con lo estipulado en la Solicitud de Oferta.

De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.16 "Garantía de seriedad de la oferta", de la Solicitud de Oferta, usted tiene un plazo de siete (7) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la presente comunicación, para presentar en debida forma los documentos exigidos en el numeral 4.2 "Perfeccionamiento del contrato" de la misma solicitud de oferta.

Las garantías otorgadas por compañías de seguros, deben ser garantías expedidas para Entidades Estatales.

Debe tenerse en cuenta la no aceptación, por parte de UNE EPM Telecomunicaciones S.A., de pólizas otorgadas por la compañía "El Condor S.A. Compañía de Seguros Generales".



Grúpo 1 PC 111271
Redes y Edificaciones S.A.
Hoja 3

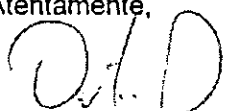
01-70-22-04-2014-00214139

Las condiciones del contrato respectivo son las consignadas en la Solicitud de Oferta que sirvió de respaldo al proceso de contratación y en los documentos que sustentan su Oferta.

Por lo tanto, sírvase tomar esta comunicación como aceptación de su oferta para el Grupo 1 del PC 111271.

Próximamente le informaremos el número del contrato correspondiente a esta aceptación.

Atentamente,



OMAR TAMAYO DOMÍNGUEZ
Subdirector Compras Especializadas
UNE EPM Telecomunicaciones S.A.

Medellín - Edificio Centro Suroccidental Torre Norte - Cra 43A N° 1A Sur 143 / Comutador (05) 41519 05 05 /
correspondencia: Correo 43B N° 1A Sur 173
Bogotá - Avenida El Dorado 696 - 35 Piso 3 - Centro Empresarial Bogotá Corporate Center / (051) 606 55 55
Barranquilla - Calle 17B N° 50 61 Oficina 812 Centro Empresarial Las Américas II / (055) 358 20 05
Cali - Cra 6 N° 9 - 9 / 1445000 / (052) 487 87 00 - Avenida Vasquez Cra 6 N° 201 - 54 / Comutador (052) 652 05 05
Cartagena - Calle 26 N° 24 - 32 Avenida Alfonso Aragón / Comutador (055) 660 95 41
Bucaramanga - Km 3 Avilla Vial Florencia Blanca Ciro / Comutador (057) 682 79 10
Cúcuta - Calle 12 A N° 2E 96 Urbanización Quinta Verde / Comutador (057) 572 02 80
Manizales - Cra 23 N° 71 - 120 Alhambra / Comutador (055) 840 90 80
Armenia - Calle 76 Norte N° 14 - 50 / Comutador (056) 749 33 85



Sede principal
Carrera 16 No. 11A Sur 100 / Sede Los Bósos / Medellín
Comutador: (574) 325 15 05 / Fax: (574) 315 50 50
www.une.com.co

156
14

CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.

PROYECTO:

ANILLO MAMONAL

ENTREGADO A:

AGUAS DE CARTAGENA

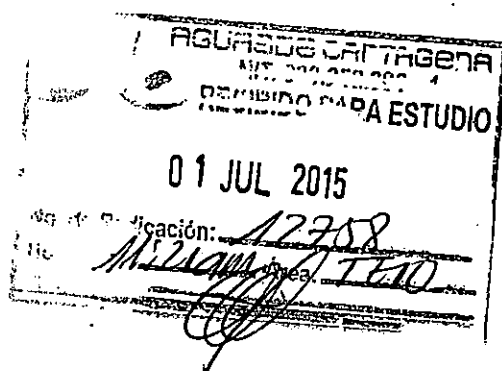
ELABORADO Y ADMINISTRADO POR:

REDES Y EDIFICACIONES S.A.
Calle 43 # 35 - 37

No. Entrega	Radicado No.	Fecha de radicado
-------------	--------------	-------------------



CARTAGENA
2015



Cartagena, 01 Julio del 2015

Señores
ELECTRICARIBE
Ciudad.

ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.
CAP LA MERCED
BOLIVAR NORTE
RECIBIDO NO IMPLICA ACEPTACION
Fecha de recibo: 02-07-15
N° de radicación:
N° de folios: 22
Dir. Notific.:
Funcionario Receptor: *Gaspar S. Blanco*

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893

Asunto: Solicitud certificación de sus Redes Existentes que nos indiquen alguna novedad a tener en cuenta para la ejecución de las canalizaciones con construcción de cajas de paso en la Ciudad de Cartagena, Proyecto de anillo en fibra Óptica anillo Mamonal

Respetados Señores,

Atentamente nos permitimos solicitar su colaboración para que se nos expida certificación de sus redes existentes, que nos indiquen alguna novedad a tener en cuenta para la ejecución de las canalizaciones con construcción de cajas de paso en la Ciudad de Cartagena, Proyecto UNE EPM de anillo en fibra Óptica sector Mamonal

Todo esto atendiendo a los requerimientos de la oficina de planeación municipal para la expedición de permisos de intervención al espacio público.

Para tal fin adjuntamos a la presente solicitud la siguiente documentación:

- Identificación y Descripción Técnica del proyecto
- Registros Fotográficos.

De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

Atentamente,

REDES & EDIFICACIONES S.A.

Victor Sudea Cancino

Victor Sudea Cancino
Coordinador Proyectos UNE-Infra
Tel. 300 578 00 61



158
te

Cartagena, 01 Julio del 2015

Señores
SURTIGAS
Ciudad.

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893
Asunto: Solicitud certificación de sus Redes Existentes que nos indiquen alguna novedad a tener en cuenta para la ejecución de las canalizaciones con construcción de cajas de paso en la Ciudad de Cartagena, Proyecto de anillo en fibra Óptica anillo Mamonal

PETICIONES
Radicado: CRSF22982015
Fecha Radicación: 02/07/2015 11:29 am
Interacción: 13079844
Petionario: VICTOR SUDEA CANCINO
Dirección: CL 30 KR 4 - 48 LOCAL 3
Origen de la carta: Cartagena
Atendido Por: CECILIA ALMANZA CORREA

Respetados Señores,

Atentamente nos permitimos solicitar su colaboración para que se nos expida certificación de sus redes existentes, que nos indiquen alguna novedad a tener en cuenta para la ejecución de las canalizaciones con construcción de cajas de paso en la Ciudad de Cartagena, Proyecto UNE EPM de anillo en fibra Óptica sector Mamonal

Todo esto atendiendo a los requerimientos de la oficina de planeación municipal para la expedición de permisos de intervención al espacio público.

Para tal fin adjuntamos a la presente solicitud la siguiente documentación:

- Identificación y Descripción Técnica del proyecto
- Registros Fotográficos.

De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

Atentamente,

REDES & EDIFICACIONES S.A.



Victor Sudea Cancino
Coordinador Proyectos UNE-Infra
Tel. 300 578 00 61



DESCRIPCION DEL PROYECTO

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO

El proyecto ANILLO MAMONAL, tiene como objetivo prestarles el servicio de fibra óptica a nuestros clientes y en el recorrido es necesario postes saturados con el registro del cliente.

Este proyecto comprende la instalación de 4 postes de concreto de 8 metros la canalización de 160 metros de canalización sobre andén de concreto y la construcción de 6 cámaras tipo 2T y 2 cámaras tipo 1T a lo largo de los andenes que alojaran 2 ducto tipo PVC TDP de 3" que tendrán en su interior acometidas destinadas a registros existentes.

1.1 Localización del proyecto

El proyecto se localiza a lo largo de los barrios de la ciudad de Cartagena.

ELEMENTOS URBANOS A INTERVENIR EN EL ESPACIO PÚBLICO

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Parque escala Urbano Regional | X | 12. Anden |
| 2. Parque escala Urbano | | 13. Ciclo ruta |
| 3. Parque escala Comunal | | 14. Vía peatonal o escalera |
| 4. Parque escala Barrial | | 15. Puentes, túneles o enlaces peatonales |
| 5. Zona de cesión pública destinada a equipamiento comunal | | 16. Oreja de puente vehicular |
| 6. Plaza | | 17. Zona baja de puente vehicular |
| 7. Plazoleta | | 18. Mobiliario Urbano |
| 8. Zona de control ambiental | | 19. Arbolado urbano existente |
| 9. Alamedas | | 20. Zona verde empradizada existente |
| 10. Paseo (Vía) peatonal | | 21. Jardinería existente |
| 11. Separador | | 22. Expresiones artísticas |
| X 23. Otros. ¿Cuál? Subsuelo | | |

Andén: Franja de piso duro, al lado de una vía, destinada al tránsito de peatones, y que puede estar constituida por una franja de circulación, una de amoblamiento y, eventualmente, una ciclo-ruta. Por lo general, el andén se encuentra a un nivel superior al de la vía, para separar al peatón, del tráfico vehicular y protegerlo del agua de escorrentía. Por extensión, se aplica a los pisos duros que recubren caminos en medio de vegetación. ^[1]

1.2 Ubicación de las obras civiles.

- SPR: 272055 (TV 54 # 21D)
- SPR: 272056 (TV 54 # 220)
- SPR: 272057 (TV 56 DG 30)
- SPR: 272058 (CRA 56 # 5ª -81)
- SPR: 272059 (DG 28 # 69 -13)
- SPR: 272060 (MZ 61 LT 29)

2. ESCALA Y COBERTURA

La escala es expresada como una proporción entre las distancias sobre el mapa y la distancia real. Los planos radicados ante la secretaria de planeación de la alcaldía distrital de CARTAGENA muestra la localización del proyecto en el espacio público a intervenir a una escala de:

Escala	Descripción
1:200	Especificaciones de Diseño y Construcción del Espacio Público – PLANO # 8
Esquemático	Localización, Detalle de zanja urbana y Perfil vial.

La cobertura según la escala aplicada muestra la totalidad de la extensión territorial que alcanza el proyecto sobre la intervención del espacio público.

Los equipamientos comunales, planos de plantas, cortes y fachadas del proyecto arquitectónico no aplican para proyectos de telecomunicaciones.

3. PRESUPUESTO ESTIMADO DE LA OBRA

CONTRATISTA: REDES Y EDIFICACIONES LTDA.
SITIO: CARTAGENA
DIRECCION:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDADE	VALOR	VALOR ITEM
			S		INICIAL
	OBRAS CIVILES				
7	Excavación por métodos manuales	M3	14.22	18,284	\$ 260,002
12	Botada de escombros	M3	20.44	16,485	\$ 336,952
22	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC DB 3 o 4 pulgadas de	Metros-boc	320	13,165	\$ 4,212,657
77	Suministro, transporte y compactación de llenos o subbase con material d	M3	5.68	36,568	\$ 207,706
42	Construcción de: Caja para dos (2) tapas de 60 x 80 cms, en andén y/o z	UN	6	402,250	\$ 2,413,502
44	Construcción de: Caja para una (1) tapa de 60 x 80 cms en andén y/o z	UN	2	255,977	\$ 511,955
343	Suministro, transporte y colocación de: Poste de concreto de 8 metros, co	UN	4	420,534	\$ 1,682,138
446	Pintura de Poste de concreto según norma UNE	UN	4	21,941	\$ 87,764
	TOTAL OBRAS CIVILES				\$ 9,712,676

RESUMEN DE CAPITULOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDA	VALOR	VALOR
			DES		UNITARIO
			INICIAL		INICIAL
	COSTOS DIRECTOS			%	
1	OBRAS CIVILES			100	\$ 9,712,676
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				\$ 9,712,676

COSTOS INDIRECTOS					
1	ADMINISTRACION			15.00%	\$ 1,456,901
2	IMPREVISTOS			2.00%	\$ 194,254
3	UTILIDAD			5.00%	\$ 485,634
4	GESTION AMBIENTAL			3.00%	\$ 291,380
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					\$ 2,428,169
TOTAL COSTOS PROYECTO					\$ 12,140,844

4. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, AMBIENTAL Y DE IMPACTO URBANO DE LAS OBRAS PROPUESTAS Y LA COHERENCIAS CON EL P.O.T

REDES Y EDIFICACIONES S.A. en calidad de contratista de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. tiene como obligación el cumplimiento de las siguientes tareas:

Incluir todo el equipo, herramientas, personal idóneo necesario para la ejecución de cada ítem junto con los elementos de seguridad, señalización y gestión ambiental, de acuerdo con el documento "Condiciones y Normas Técnicas" de la secretaria de planeación de la ciudad de CARTAGENA.

4.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

A continuación se detallan las tareas a realizar:

- Proveer la mano de obra calificada, materiales, herramientas y equipos necesarios para la realización de la obra.
- La ejecución y supervisión total de la obra para su puesta en servicio, teniendo en cuenta el requerimiento y normas establecidas, las disposiciones de las licencias otorgadas por la secretaria de planeación de CARTAGENA, las normas y requerimientos de las entidades (ESP) públicas o privadas con las cuales UNE tiene convenios para la utilización de sus infraestructuras, las leyes, decretos, normas y manuales vigentes de la nación y entes fiscalizadores para la ejecución de este tipo de obras.
- La realización de pruebas necesarias para garantizar la calidad de la obra.
- Entregar a satisfacción a UNE la totalidad de la infraestructura construida; a las entidades con las cuales UNE tiene convenios lo correspondiente, y al cliente lo ejecutado al interior de sus predios.

4.1.1 Canalizaciones

Las canalizaciones tratadas en estas especificaciones, son las siguientes:

- Para uso urbano e ínter urbano
- Con ductería de PVC para uso de servicios de telecomunicaciones y/o ductos de polietileno de alta densidad.

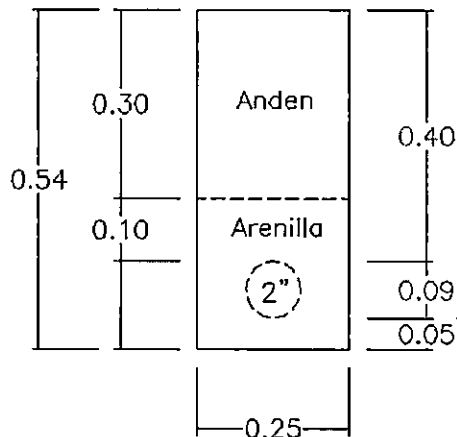
Canalización a cielo abierto. Esta actividad consiste en construir una brecha de 25 cm de ancho por 54 cm de profundidad y una longitud aproximada de 26 metros, que servirá como acometida para alojar una tubería tipo PVC TDP de 2" en cuyo interior se instalará un cable óptico sin propiedades eléctricas.

Para la construcción de canalizaciones en andenes recién reparados o de losas inferiores a 1m, se debe regir por las especificaciones o normas del ente regulador encargado; para el caso de CARTAGENA, la Secretaria de Infraestructura exige la reposición de minino 1m de ancho.

22 65

Con el fin de garantizar la estabilidad de la canalización y la seguridad de la tubería se propone a continuación la siguiente estructura variando para el caso, la cantidad de tubos a instalar, el espesor de la reposición de acuerdo al material encontrado en sitio.

DETALLE DE CANALIZACION EN ANDÉN CONCRETO



Al efectuar las excavaciones se evitará depositar material sobrante en los andenes o calzadas, para que no perjudique el tráfico vehicular y peatonal, o en sitios donde pueda obstruir drenajes, desagües o poner en peligro las edificaciones aledañas a la excavación.

El material sobrante debe ser retirado simultáneamente con el avance de las obras, dejando en sitio solamente el material necesario y autorizado por la interventoría para el relleno.

Se deberán utilizar pontones de madera o planchas metálicas en pasos vehiculares al igual que en los ingresos a garajes.

No se permite el uso de explosivos, sin la debida autorización de la interventoría y de los entes gubernamentales que determinan el transporte y avalan su utilización.

No se construirán canalizaciones sobre los mismos ejes de las tuberías de: acueducto, alcantarillado, gas y energía y a una distancia libre mínima de 50 cm, entre el borde de la zanja y la red de servicios existentes más próxima; evitando en lo posible los cruces entre las mismas.

En caso de interferencia con instalaciones de energía eléctrica, se podrá mantener hasta 10 cm como mínimo en cruces y 50 cm en paralelismos. Tomando en cuenta que estas instalaciones podrán tener protecciones en mortero, sus separaciones podrán ser inferiores.

En lo posible, las canalizaciones no se construirán, en la vecindad de postes, arboles, jardines o materas ubicados en andenes o zonas verdes. Además se evitarán los obstáculos tales como cimentaciones, raíces y demás que interfieran con el alineamiento.

Si se causaran daños sobre las instalaciones de servicio público, privado o de terceros; se procederá a su reparación inmediata y se construirán de acuerdo a las normas establecidas por el propietario de las mismas.

Para iniciar la excavación en cualquier tipo de zona, se tendrá totalmente limpio el terreno a excavar, es decir, se retirarán los troncos, raíces, maleza o se descapotará en caso de grama.

Una vez instalado el ducto de PVC, embebido en arena y alcanzado el espesor de arena requerida (indicado en el dibujo), se rellenará con el recebo del tamaño máximo de partículas de 1", compactado en capas aproximadas de 15 cm, hasta que se cumpla el nivel requerido.

Los materiales de relleno provendrán de canteras autorizadas por el Ministerio de Medio Ambiente.

Para la compactación se utilizarán pisones neumáticos y/o plataformas vibradoras.

Para esta actividad los recursos más representativos son el talento humano, herramienta menor de excavación y compactadores.

Colocación de ducto(s) de PVC. El fondo de la zanja debe estar liso, libre de piedras y con un pequeño desnivel hacia uno de sus extremos.

La base de la zanja debe estar perfectamente apisonada y uniforme, cubierta por una capa de arena de río o arena lavada de peña.

Inmediatamente después de tender cada fila de ductos, se recubrirán dichos ductos con arena que sobrepase la cota clave de cada fila de ductos, para evitar contacto directo entre ellos. Para garantizar en tramos largos su espesor como regularidad se utilizara temporalmente una rejilla horizontal (separador) la cual será retirada antes de tender la otra capa de ductos. Una vez instalada la última fila de ductos se procederá a efectuar el relleno de acuerdo con el tipo de canalización. Durante la compactación de los materiales de relleno se debe tener en cuenta que nunca se apisonara directamente sobre los ductos.

El ducto se cortara a la longitud deseada con segueta. Se debe asegurar que el corte este a escuadra

La flexibilidad de la ducteria de PVC puede ser utilizada en sitios donde por las condiciones del terreno se requieran hacer cambios de nivel o de dirección en la canalización, siempre y cuando se respete las tolerancias autorizadas por el fabricante para estos casos.

Rellenos en zonas urbanas. Una vez instalados los ductos de PVC o Polietileno, embebidos en arena, como se mencionó anteriormente, y alcanzado el espesor de arena requerida (indicado en los dibujos según tipo de zanja), se rellenará con el recebo del tamaño máximo de partículas de 1", compactado en capas aproximadas de

24 69
15 cm, hasta que se cumpla el nivel requerido; luego se procederá a la respectiva repavimentación.

Los materiales de relleno deben provenir de canteras autorizadas por el Ministerio del Medio Ambiente y ser aprobados por la Interventoría de la obra.

La densidad de compactación no será inferior al 95% del Proctor modificado, realizado sobre el recebo para el caso de calzadas ni el 90% para el caso de andenes.

Para la compactación se utilizarán pisones neumáticos y/o plataformas vibradoras. Si por circunstancias especiales la tubería no alcanza la profundidad mínima fijada, pero con relleno superior al 60% exigido, tanto en calzadas como en andenes se deberá proteger con una capa de concreto de 3.000 PSI, cuyo espesor mínimo sea de 10cm y que baje por lado y lado de la tubería hasta el nivel de su cara inferior.

Cuando en circunstancias especiales el relleno sea igual o inferior al 60% del relleno respecto a la rasante del pavimento, la tubería se protegerá con placas de ferro concreto de 10 cm de espesor y con una malla formada por varillas de un 1/4" cada 12 cm.

Repavimentaciones en zonas urbanas.

El interventor solo recibirá las repavimentaciones previo el visto bueno de la Secretaria de Infraestructura o a quien la alcaldía de CARTAGENA designe para este fin.

La reparación de pavimentos deberá soportar el tráfico automotor sin que se produzcan roturas ni hundimientos posteriores.

La interventoría podrá ordenar los ensayos necesarios para determinar los espesores, compactaciones o resistencias, cuando lo estime necesario.

Para la reparación de pavimentos rígidos, se usara concreto de 3.000 o 6.000 PSI pre mezclado con acelerante de fragua según el tipo de canalización efectuada. El vaciado se hará sin interrupciones entre juntas de dilatación. La superficie de la placa deberá quedar al mismo nivel de la rasante existente.

A cada placa en calzada o andén, se le volverá a dejar la dilatación que tenía con respecto a la placa adyacente y se usará una tablilla con el objeto de conservar la estética del acabado. Una vez fraguado el concreto, se retirarán las tablillas y los espacios o juntas se rellenará con brea asfáltica en caliente.

Los andenes contruidos con elementos tales como baldosas, tableta, ladrillo, adoquín etc., después de reparados deben conservar, la estética y las mismas condiciones que presentaban antes de la intervención.

Si un andén o vía existente está adoquinado, se reconstruirá utilizando elementos iguales a los del original, con idéntica forma y dimensiones. En general estos elementos proveerán del andén o calzada existente y deberán reponerse los que hayan resultado inservibles en el proceso de corte de las zanjas, correspondiendo al contratista por su cuenta y riesgo la reposición de los adoquines dañados.

5 TENDIDO DE CABLE ÓPTICO.

Para esta actividad se requiere que la tubería, las cajas y los apoyos se encuentren en sus condiciones óptimas definitivas. Dado lo anterior se atan los hilos guía de los tramos de tubería al cable pescante por medio del cual se halará el cable óptico. Según sea el diseño de la red se dejarán las cantidades de cable suficientes para servir de reserva en caso de que se presenten daños futuros en la red. Terminado de tender el cable se sellarán las cajas con puntos de soldadura y se asegurará el tramo aéreo entre postes con herrajes de retención diseñados para tal fin.

Para esta actividad los recursos más representativos son el talento humano, el porta carretes, soldador y la sonda dieléctrica.

- **Detalles finales.** Para concluir los trabajos se procede a realizar una inspección de la ruta instalada y se realizan los ajustes básicamente de tensionado de cable, aseguramiento de reservas y recolección y disposición de cualquier tipo de material de residuo resultante de la operación.

Para esta actividad se utilizaría básicamente el talento humano y el vehículo para la recolección de los residuos.

6 ESTUDIO DE MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL Y DE IMPACTO URBANO

➤ Programa de control de aguas de escorrentía y manejo de residuos líquidos

La construcción de obras lineales puede afectar las aguas superficiales o subterráneas presentes en el terreno como también las aguas lluvias y de escorrentía superficial, debido principalmente al aumento de sedimentos ocasionados por la excavación y al manejo de materiales de construcción. Es obligación del contratista garantizar la calidad del agua, por tanto es necesario implementar medidas de prevención, control y mitigación para minimizar los efectos ambientales sobre el recurso hídrico.

• Objetivos

- ✓ Implementar medidas de control y manejo de las aguas lluvias y de escorrentía superficial para evitar procesos erosivos.
- ✓ Minimizar el aporte de sedimentos, aceites y/o combustibles a los cuerpos de agua.
- ✓ Supervisar el vertimiento final de los residuos líquidos.

• Acciones a desarrollar

- ✓ Delimitar las áreas a intervenir por medio de obras de geotecnia preventiva como trinchos en madera y contenedores para los materiales de construcción y escombros, evitando la erosión hídrica superficial.
- ✓ Implementar canales y cunetas con desarenadores para la conducción de aguas lluvias que puedan ocasionar procesos erosivos y aporte de sedimentos a cuerpos de agua.
- ✓ Cubrir los materiales de construcción y aquellos provenientes de excavación para evitar el arrastre por acción de las lluvias.
- ✓ Colocar elementos de protección (malla fina, plástico) en los sumideros y alcantarillas para retención de partículas mientras dure la obra.
- ✓ Procurar que las fuentes de aguas o las redes de acueducto y alcantarillado, no sean los receptores finales de materiales como arena, cemento y concreto entre otros, mediante el uso de desarenadores y obras de contención.
- ✓ Evitar el lavado de vehículos en la obra. Esta actividad debe realizarse únicamente en sitios que cuenten con las debidas medidas de manejo y que tengan la respectiva autorización.
- ✓ Impedir la disposición de residuos de aceites y lubricantes a los cuerpos de agua y sistemas de alcantarillado. El cambio de aceite debe realizarse en centros autorizados.
- ✓ Si se requiere realizar vertimientos se debe solicitar el permiso correspondiente ante la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA**, donde se especifique quién lo va a hacer, dónde se va a realizar, el volumen de líquido, calidad del mismo y condiciones fisicoquímicas de la fuente receptora. Además se debe cumplir con la normatividad pertinente.

29 70

➤ **Programa de manejo de escombros y materiales de construcción**

Los materiales de construcción están constituidos principalmente por bloques de concreto, ladrillos, cemento, arena, grava, gravilla, recebo, acero, madera, entre otros y los escombros por desechos de estos mismos elementos.

Estos materiales y escombros colocados temporalmente en el espacio público, ocasionan perjuicios ambientales y sociales que deben ser controlados o mitigados mediante la aplicación de medidas de manejo. Este programa comprende: control de las actividades en canteras y escombreras, adecuación de sitios para almacenamiento temporal, control de erosión, cuidados en el transporte, manejo de residuos y cumplimiento normativo. Para cada uno de los anteriores aspectos se señalan las acciones a desarrollar.

- **Objetivo**

- ✓ Implementar medidas de prevención, control y mitigación para un manejo práctico y adecuado de los escombros y materiales de construcción, con lo cual se minimizará el impacto que las obras lineales puedan causar.

- **Control de las actividades en canteras y escombreras**

- ✓ En la ejecución de obras lineales se requiere material obtenido en canteras, además estas generan escombros que deben depositarse en escombreras. Estas actividades ocasionan impactos que deben ser controlados mediante medidas de manejo ambiental.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Consultar en la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** el listado de las canteras y escombreras que cuenten con autorización ambiental, previa al inicio de las actividades de la obra. Si la escombrera o cantera no cuenta con el respectivo permiso ambiental, no se podrá hacer uso de ellas.
- ✓ Calcular el volumen aproximado de material a transportar y verificar periódicamente que la disposición final se realice en la escombrera autorizada, igualmente llevar un control del material despachado de la obra contra el recibido en la escombrera.
- ✓ Implementar rutas de ida y regreso a las escombreras y canteras, verificando periódicamente el recorrido de dichas rutas.

Adecuación de sitios para el almacenamiento temporal de materiales de construcción

Los materiales de construcción empleados en las obras lineales deben almacenarse temporalmente en sitios adecuados para prevenir mayores alteraciones en el área a intervenir.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Proteger al máximo las zonas verdes evitando el depósito de materiales en ellas.

- 28
- ✓ Cubrir los materiales con lonas o plásticos para evitar el arrastre de sedimentos a cuerpos de agua e impedir la dispersión del material por acción del viento. También se debe acordonar el sitio, colocar la señalización respectiva y confinar el material mediante la implementación de trinchos de madera y con lona de polipropileno.
 - ✓ El tiempo de almacenamiento no debe ser mayor de 24 horas, si se utiliza el espacio público.
 - ✓ Al finalizar los trabajos, los sitios de las obras y sus zonas contiguas deberán entregarse en óptimas condiciones de limpieza y libres de cualquier tipo de material de desecho, garantizando que las condiciones sean mejores o similares a las que se encontraban antes de iniciar las actividades.

Control de erosión por actividades de excavación y explanación

La ejecución de obras lineales que incluye actividades de excavación modifica el estado del terreno, pueden ocasionar alteraciones en el ambiente y eventualmente accidentes de trabajo al personal. Por esta razón se deben tomar medidas preventivas.

• Acciones a desarrollar

- ✓ Antes de iniciar actividades se debe delimitar el área a intervenir y señalizar mediante barreras, estacas y cinta reflectiva.
- ✓ En el caso de zonas verdes, se debe hacer descapote para separar la capa orgánica y utilizarla en la recuperación del sitio. Si no se utiliza debe ser transportada a la escombrera.
- ✓ Cuando en la excavación se corten niveles freáticos, se deben colocar filtros para dar continuidad al agua subsuperficial.
- ✓ En la intervención de taludes utilizar trinchos para prevenir y controlar la erosión.
- ✓ Confinar temporalmente el material removido mediante el uso de saco suelo o trinchos en madera.
- ✓ En el evento de intervenir pavimentos o zonas duras como andenes o calzadas, una vez terminada la obra, se debe restaurar el sitio con las mismas características y condiciones anteriores a la obra.

Cuidados en el transporte, cargue y descargue de escombros

El transporte de escombros puede generar pérdida de material que causa alteración en el ambiente e incomodidad a la comunidad. Por tal razón se deben tomar medidas de control para prevenir estas situaciones.

• Acciones a desarrollar

- ✓ Verificar el buen estado del platón en las volquetas, de tal manera que no se presente derrame, pérdida de agregados ni escurrimiento de material húmedo durante el transporte. En el caso de pérdidas en áreas del espacio público, el material deberá ser recogido inmediatamente por el transportador.
- ✓ Transportar la carga cubierta con lonas o carpas y a nivel del platón.

- 29
- ✓ Utilizar las rutas programadas y los horarios establecidos para el transporte.
 - ✓ Controlar los volúmenes retirados, los cuales se confrontan con los recibidos en la escombrera.
 - ✓ Evitar la disposición de escombros en rellenos sanitarios.

Manejo de residuos sólidos domésticos y peligrosos

La ejecución de obras lineales puede generar algunos residuos que pueden ser peligrosos para el ambiente. Para minimizar los impactos ocasionados es necesario elaborar un plan de manejo para estos residuos.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Recolectar, clasificar y almacenar los residuos sólidos domésticos de manera separada (cartón, plástico, residuos orgánicos, vidrio y otros); posteriormente entregarlos a recicladores o a la empresa encargada de la recolección en el área.
- ✓ Realizar la recolección todos los días o las veces que sea necesario durante el día.
- ✓ Instalar canecas en las áreas de trabajo.
- ✓ Los residuos peligrosos que se generen pueden resultar del uso de acelerantes, soldaduras (pegantes, PVC), impermeabilizantes, sellantes epóxicos y antisoles. Estos residuos se deben recolectar en bolsas separadas y entregar a las compañías de limpieza previa marcación del contenido.
- ✓ Los residuos resultantes del mantenimiento de la maquinaria y los equipos tales como filtros, aceites y baterías, entre otros, deben ser retirados por las compañías encargadas de dicha actividad.

La falta de aplicación del programa expuesto anteriormente, genera impactos como la ocupación y deterioro del espacio público por: producción de emisiones atmosféricas, aumento de sólidos en las aguas superficiales, generación de ruido y emisión de olores por estancamiento de aguas. De esta forma pueden crearse focos de contaminación que afectan la calidad de vida en la población del área.

➤ Programa de manejo de cobertura vegetal

La cobertura vegetal puede ser alterada en algún grado por la construcción de obras lineales, principalmente en áreas empedradas, en andenes y separadores arborizados, en parques con jardines y en general en toda área con vegetación. Por esta razón se requiere la elaboración de un plan de recuperación y restauración de la cobertura vegetal.

- **Objetivos**

- ✓ Prevenir daños mayores a los elementos de la cobertura vegetal
- ✓ Recuperar la cobertura vegetal.

- **Acciones a desarrollar**

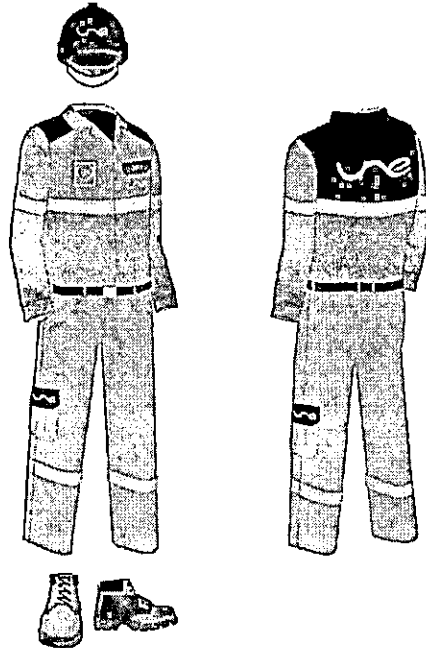
- ✓ Antes de realizar alguna tala, poda, bloqueo y traslado de árboles se debe conocer la naturaleza jurídica del predio (pública o privada).

- ✓ En el caso que la intervención sea en predio público, es competencia de REDES Y EDIFICACIONES S.A., dar aviso a la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** de la actividad que se va a desarrollar.
- ✓ En el caso que la intervención se desarrolle en predio privado, se rige por el decreto 1791 del MMA y se debe solicitar directamente a la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** permiso de aprovechamiento forestal teniendo en cuenta que la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** no es la entidad ejecutora.
- ✓ Previo a la realización de las obras, el contratista debe marcar los árboles que se van a talar o a trasladar y localizar el sitio de reubicación. Igualmente se debe realizar un panorama de riesgos para evitar daño a personas o a propiedades.
- ✓ Se debe delimitar y señalizar solamente las áreas de cobertura vegetal a ser intervenidas por la obra, las cuales deben ser conocidas por la interventoría.
- ✓ Si en el corredor a intervenir se encuentran árboles para tala se deben ubicar los nidos de aves y proceder a su rescate.
- ✓ Las zonas verdes intervenidas deben ser restauradas de tal forma que las condiciones sean iguales o mejores a las existentes antes de ejecutar la obra, respetando el diseño paisajístico.
- ✓ Para la recuperación de árboles y arbustos, se deben tener en cuenta las especies que se encontraban inicialmente y que pueden obedecer a un diseño paisajístico. La siembra se debe hacer en un hoyo de 1 m de diámetro por 1 m de profundidad. El ejemplar a plantar deberá encontrarse en perfecto estado fitosanitario y presentar buena conformación morfológica (1.5 m de altura).
- ✓ El lugar donde se va a trasladar el árbol debe estar listo con antelación, para lo cual se debe excavar un hoyo entre 60 cm a 1.20 m, más grande que el bloque del árbol. Sin embargo, para este tipo de manejo forestal, se recomienda la asesoría de un Técnico o Ingeniero Forestal con experiencia en estas labores.
- ✓ Después de terminadas las labores de Manejo de la cobertura vegetal, el área debe quedar completamente limpia y en iguales o mejores condiciones. Todos los residuos sólidos provenientes de la actividad de la recuperación de la cobertura vegetal, deben ser recogidos y dispuestos en una escombrera para el caso del estrato sobrante y en un relleno sanitario para las bolsas plásticas y basura.
- ✓ La afectación de la cobertura vegetal por la construcción de obras lineales, puede ser minimizada si se tienen en cuenta desde el inicio de las obras las recomendaciones para el manejo de descapote, talas, podas, bloqueo y traslado de los árboles con su posterior mantenimiento.
- ✓ En el caso que no se logre prevenir, controlar o mitigar los efectos sobre la cobertura vegetal es necesario implementar un programa de compensación que consiste en repoblar los sectores afectados, de tal manera que las áreas queden en las mismas o mejores condiciones que las encontradas.

31 74

Identificación del personal que realiza los trabajos, dotación y cumplimiento de las normas de seguridad industrial.

- ✓ Todo el personal a emplear portará uniformes distintivos de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P marcados con el logo y adicionalmente con el nombre de la empresa aliada ejecutora de la siguiente manera:
REDES Y EDIFICACIONES S.A.

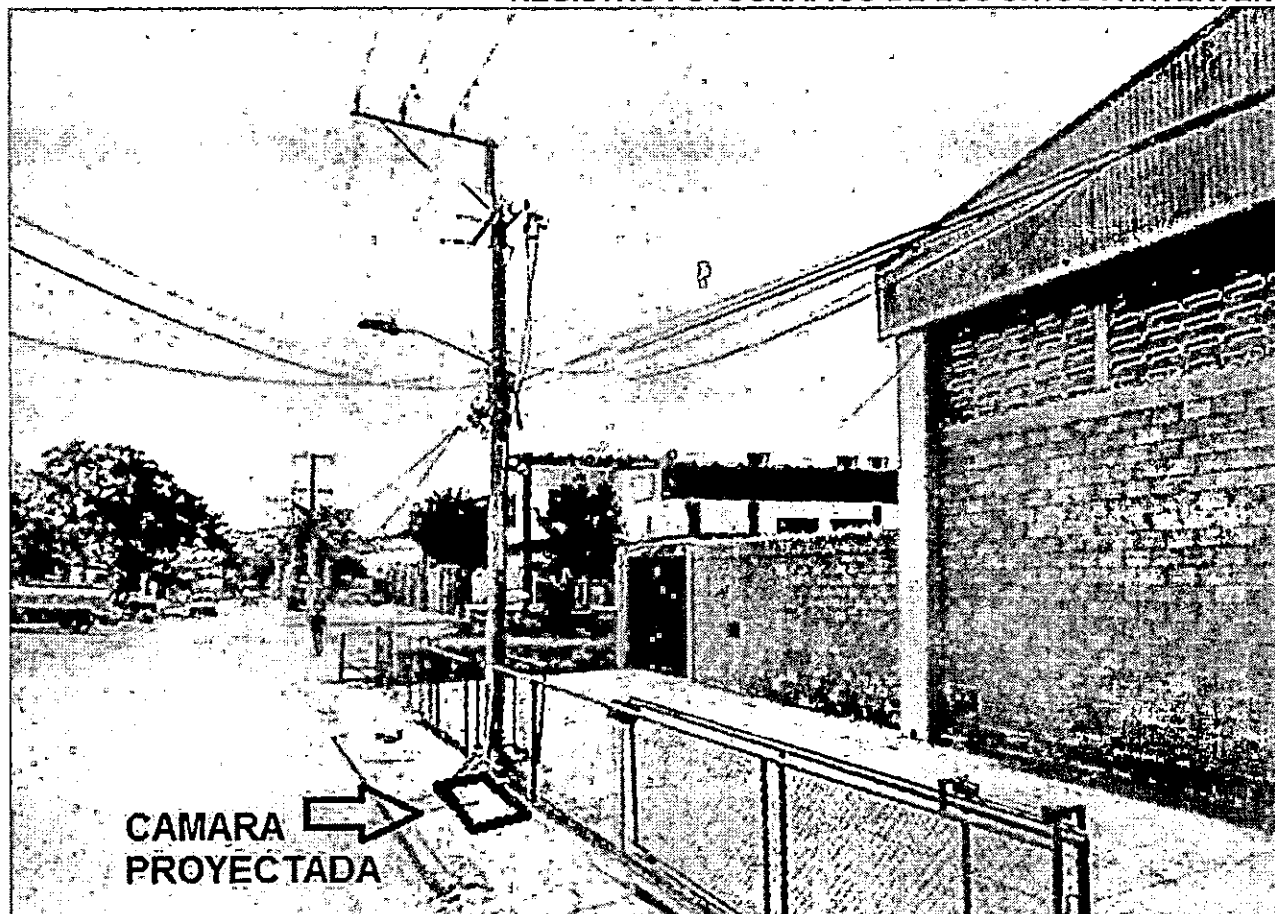


- ✓ Todo el personal portará y hará uso de los elementos de protección personal y seguridad industrial inherentes a la labor que ejecuten como son el casco de seguridad, gafas de protección, guantes, botas con puntera y chalecos reflectivos.
- ✓ El personal que requiere ascender a los postes contará adicionalmente con el equipo de ascenso y trabajo seguro en alturas completo y estará capacitado para realizar la labor.
- ✓ Todo el personal sin excepción estará afiliado a EPS, ARL y AFP de acuerdo a la ley.

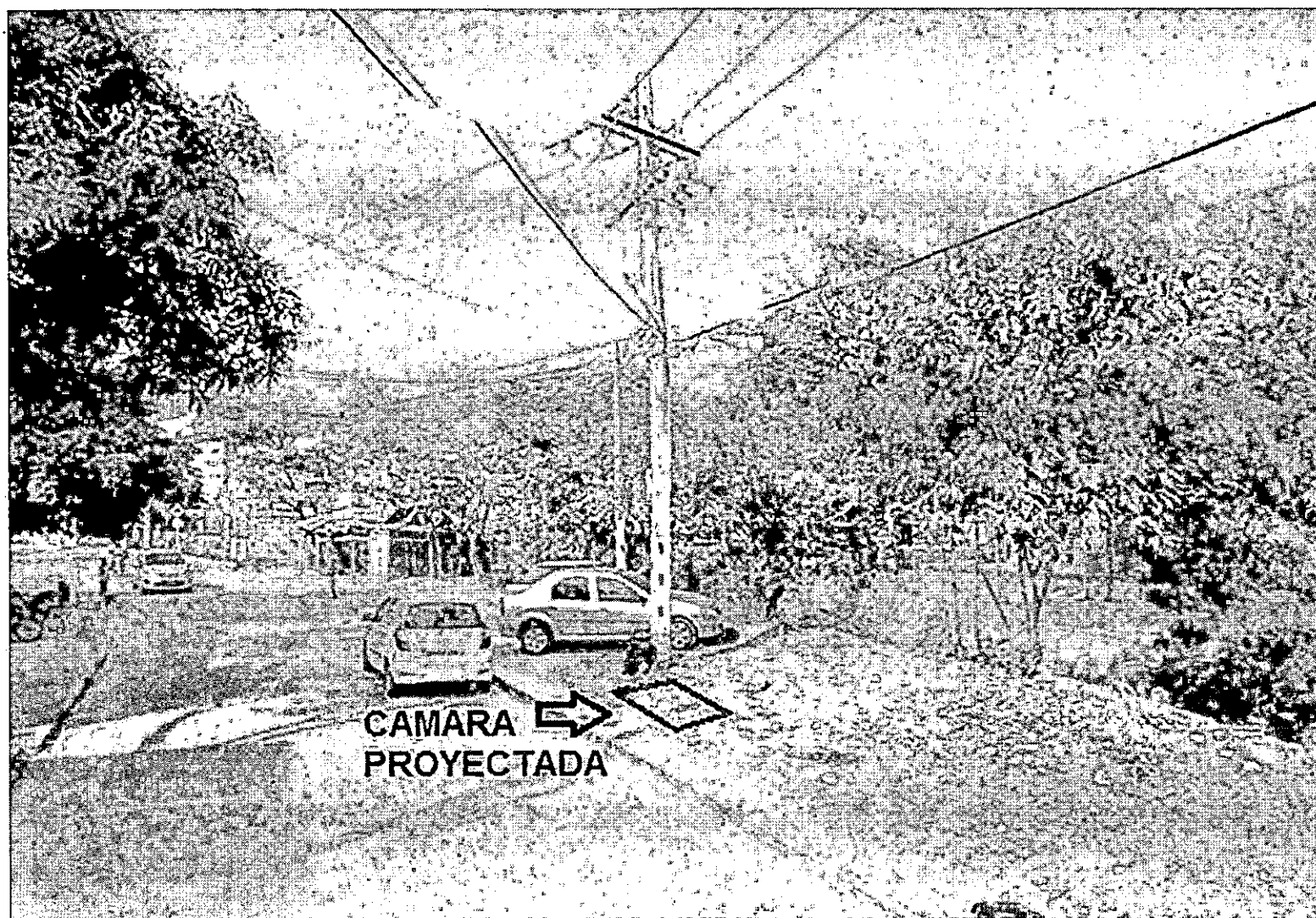
33
10/1
33
SPR: 272056

ANEXOS

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LOS SITIOS A INTERVENIR

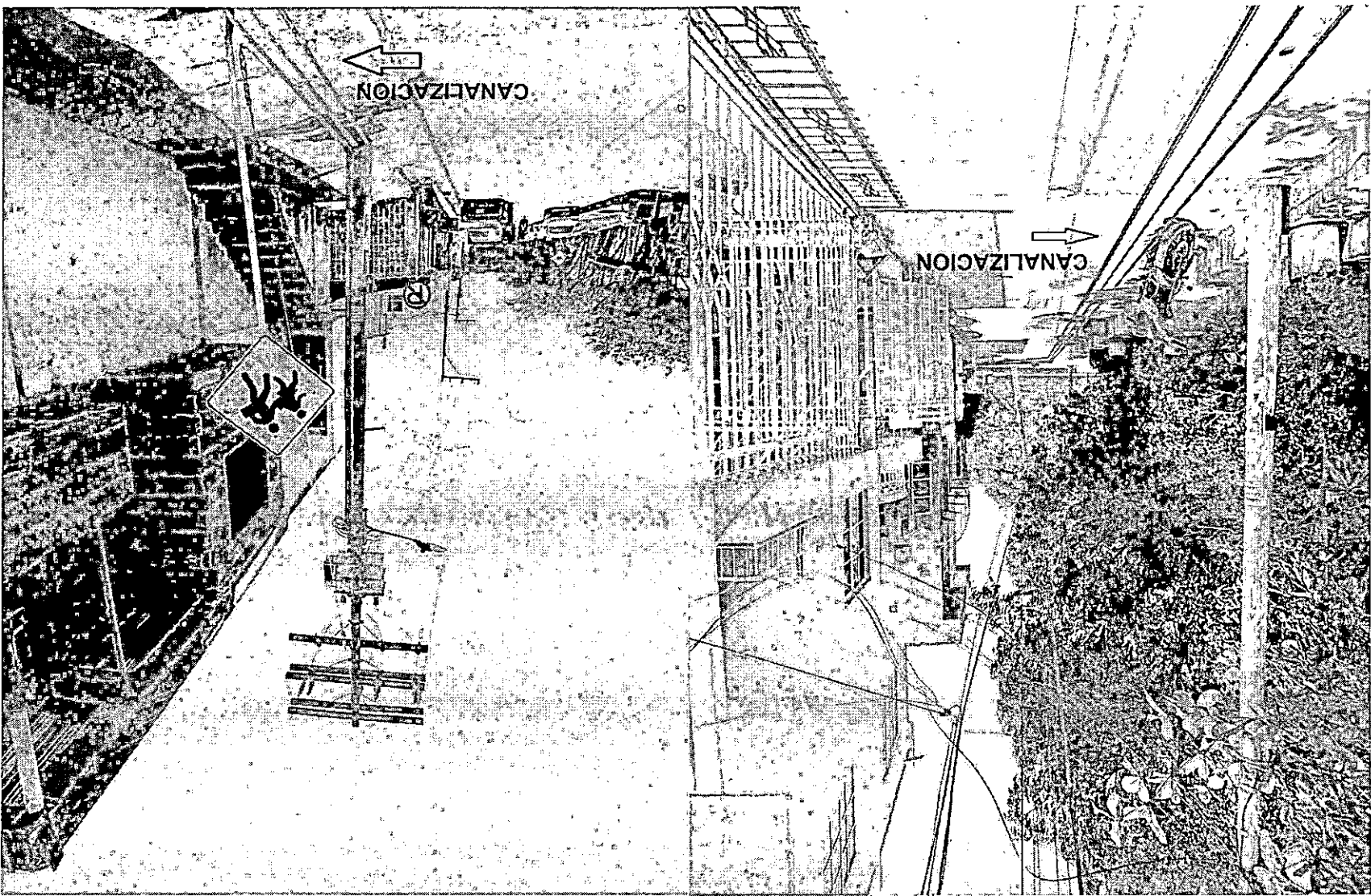


SPR: 272057



35
SRR: 272058



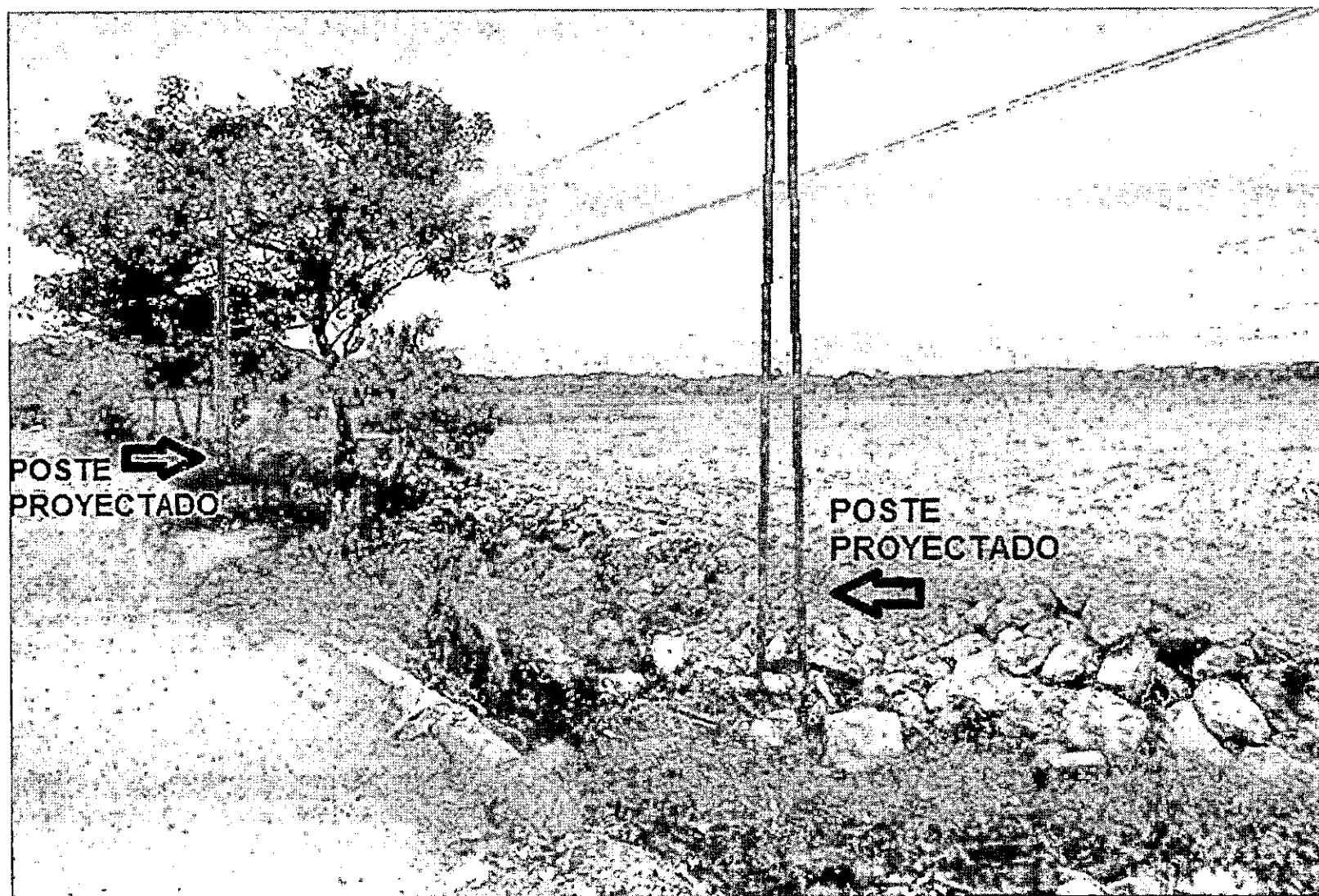


SPR : 272060

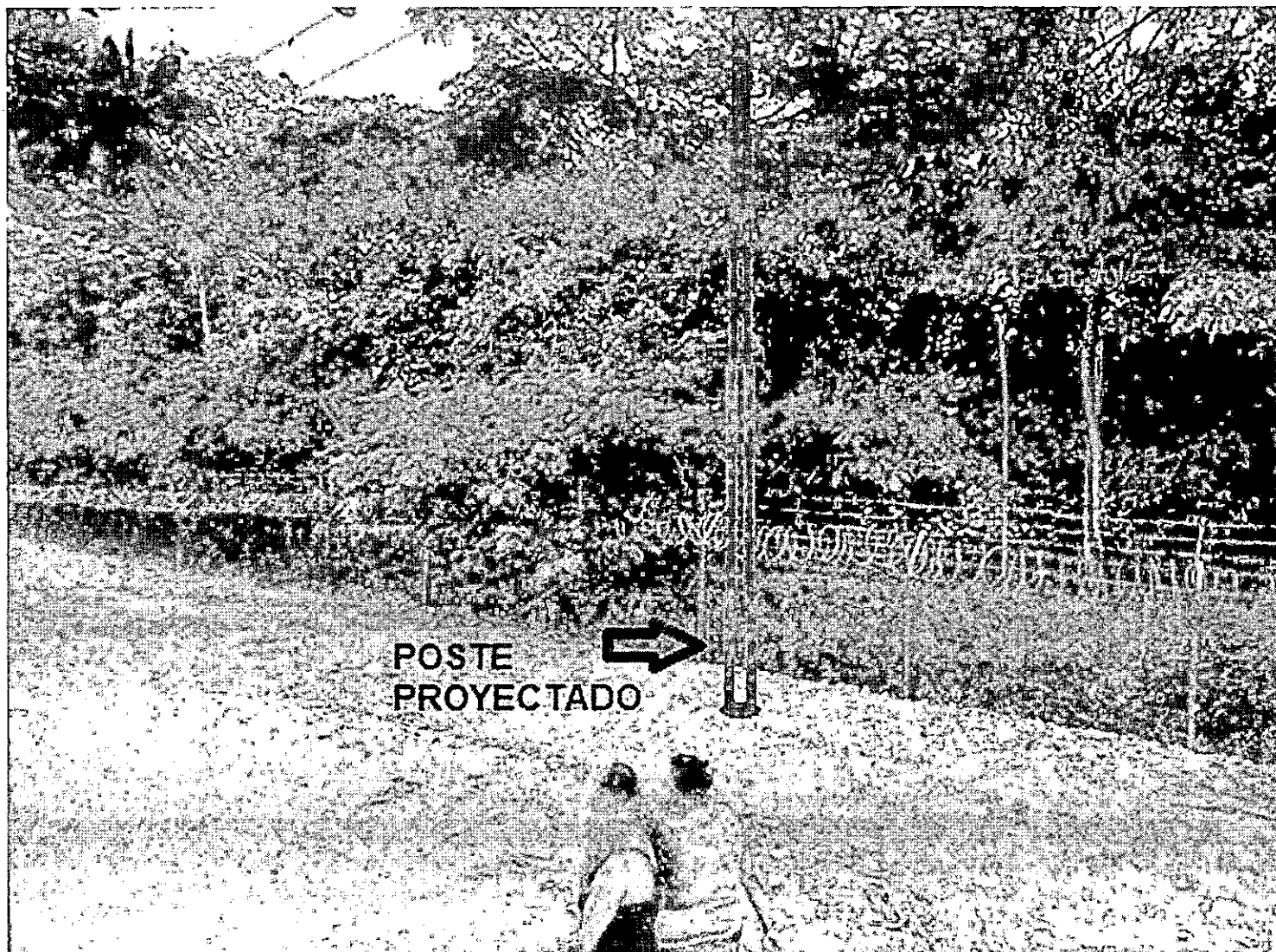
36

79

34 SPR : 27 2059



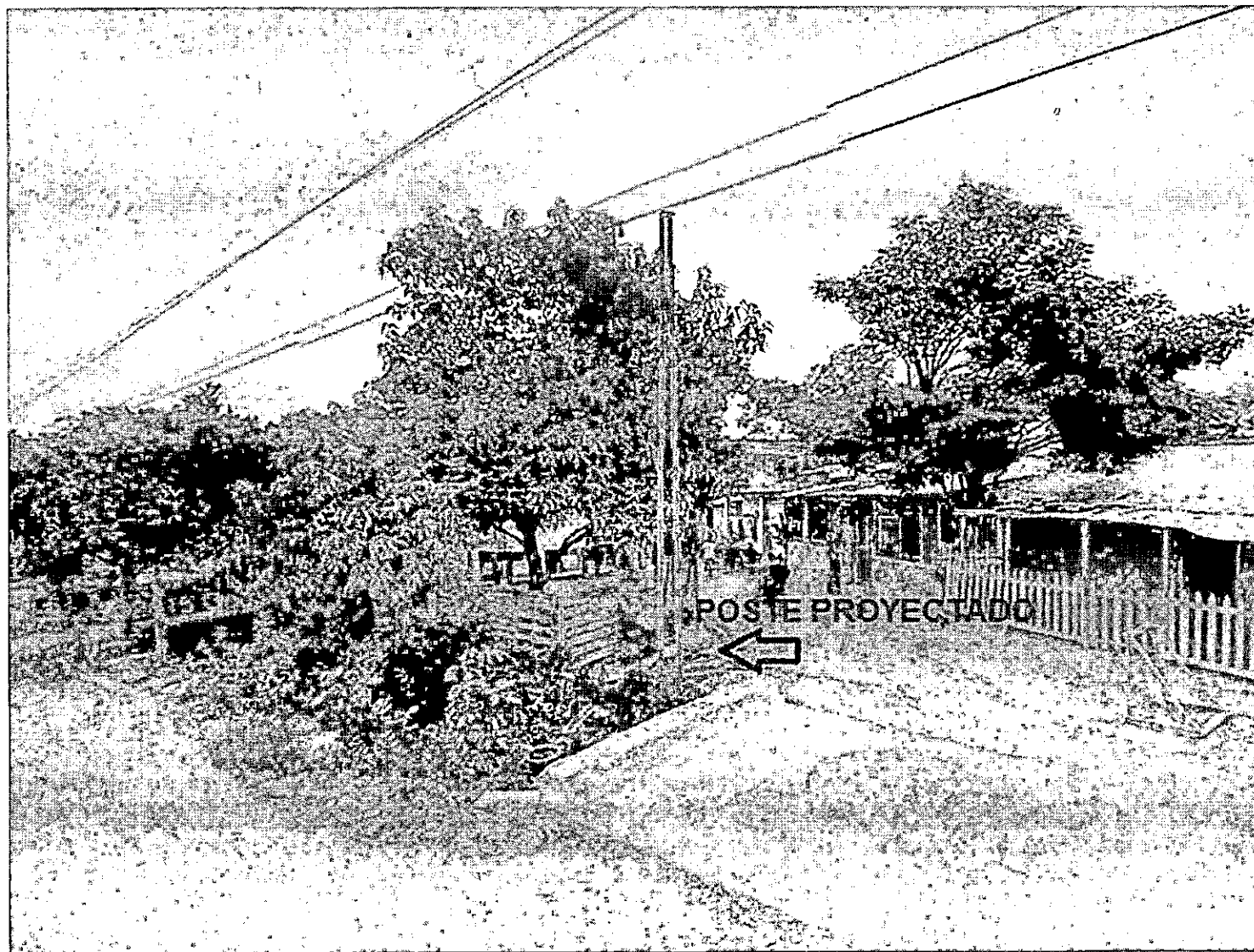
SPR: 272059



39

5PR: 2720 59

88



Cartagena de Indias D.T y C, Septiembre 11 del 2015

Código de registro: **EXT-AMC-15-0058988**
Fecha y Hora de registro: **15-sep.-2015 15:35:57**
Funcionario que registro: **Barrios Dean, Leidys del Carmen**
Dependencia del Destinatario: **Secretaría de Planeación**
Funcionario Responsable: **GONZALEZ ESPINOSA, DOLLY ROCÍ**
Cantidad de anexos: **0**
Contraseña para consulta web: **751CF9C5**
www.cartagena.gov.co

Señores
ALCALDÍA DE CARTAGENA
Departamento administrativo de Planeación Municipal
Ciudad.

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893
Asunto: *Modificación y Actualización de radicado EXT-AMC-15-0043166 para intervención de espacio público y realización de canalizaciones con construcción de cajas de paso en la Ciudad de Cartagena, Proyecto de anillo en fibra Óptica sector Mamonal.*

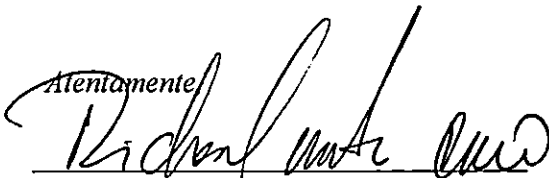
Respetados Señores,

Atentamente nos permitimos anexar al radicado del asunto con fecha del 7 de julio de 2015, las modificaciones realizadas al Proyecto Anillo de Fibra Óptica Mamonal.

Para tal fin adjuntamos a la presente solicitud la siguiente documentación:

- *Identificación y Descripción Técnica del proyecto*
- *Estudio de Factibilidad técnica, ambiental y de impacto urbano.*
- *Registros Fotográficos.*

De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

Atentamente,

Richard Javier Urueta Cano
Subdirección Operacion Acceso
richard.urueta@une.com.co UNE
Teléfonos: 300 7040162 / (575) 643 46 66

Cartagena de Indias 10 Septiembre del 2015

Señores

ALCALDÍA DE CARTAGENA

Departamento administrativo de Planeación Municipal
Ciudad.

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893

Asunto: Desistimiento de radicado: **EXT-AMC-15-0043466**

ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS, D. T. y C.
SISTEMA DE TRANSPARENCIA DOCUMENTAL
VENTANILLA UNICA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

Código de registro: **EXT-AMC-15-0057770**

Fecha y Hora de registro: **10-sep.-2015 10:24:06**

Funcionario que registro: **Barrios Dean, Leidys del Carmen**

Dependencia del Destinatario: **Secretaría de Planeación**

Funcionario Responsable: **GONZALEZ ESPINOSA, DOLLY ROCÍ**

Cantidad de anexos: **0**

Contraseña para consulta web: **ACC83A32**

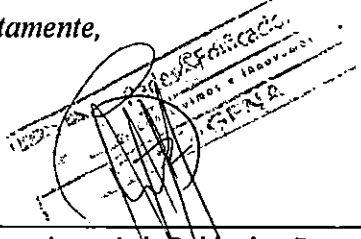
www.cartagena.gov.co

Respetados Señores,

Atentamente me dirijo a usted con el fin de informarles que el **PROYECTO ANILLO DE FIBRA OPTICA MAMONAL**, presento unas modificaciones tal como se reportó en el radicado: **EXT-AMC-15-0056863**, luego de dichas modificaciones solicitamos el desistimiento del Radicado inicial# **EXT-AMC-15-0043466**, bajo el cual solicitábamos permisos para instalación de posteria de 8 metros, esto debido al impacto urbanístico que tiene sobre la ciudad se decide hacer canalizado cambiando el presupuesto del proyecto, presentado anteriormente por la empresa prestadora de servicios públicos **UNE- EPM TELECOMUNICACIONES S.A, E.S.P** bajo el contrato **4220000893**, a nombre de **REDES Y EDIFICACIONES** cuyo objeto es construcción y mantenimiento de redes de telecomunicaciones.

De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

Atentamente,


Ing. Jorge Luis Baldovino Barcos
Ing. Residente Obras
Cartagena, Colombia



Código de registro: EXT-AMC-15-0042605
Fecha y Hora de registro: 06-jul.-2015 15:01:52
Funcionario que registro: Marrugo, Betty
Dependencia del Destinatario: Secretaría de Planeación
Funcionario Responsable: GONZALEZ ESPINOSA, DOLLY ROCIO
Cantidad de anexos: 4
Contraseña para consulta web: F98B4DE3
www.cartagena.gov.co

Cartagena, 01 Julio del 2015

Señores

ALCALDIA DE CARTAGENA

Departamento administrativo de planeación municipal

Ciudad.

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893

Asunto: Respuesta al oficio AMC-OFI-0049456 con referencia a la solicitud de intervención y ocupación de espacio público. Código de registro: EXT-AMC-15-00373.

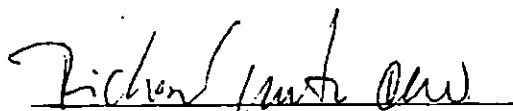
Respetados Señores,

Atentamente nos permitimos responderles el oficio en mención, para lo cual adjuntamos los documentos solicitados.

- *Poder o autorización debidamente otorgado cuando se actúa mediante apoderado.*
- *Copia del documento de identidad del solicitante*

De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

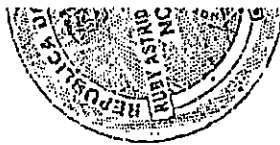
Atentamente,



Ing Richard Javier Urueta Cano
Subdirección de operación acceso
Cartagena, Colombia
www.une.com.co



Ing Víctor Sudea Cancino
Coordinador Proyectos UNE-Infra
Tel. 300 578 00 61
Cartagena, Colombia



42 88

une

Medellín, febrero 5 de 2015

Señores
SECRETARIA DE PLANEACION
ALCALDIA DE CARTAGENA


Asunto: Poder


ANA MARINA JIMÉNEZ POSADA, mayor de edad, vecina de la ciudad de Medellín (Antioquia), identificada con la cédula de ciudadanía número 39.782.657 de Usaquén, actuando en calidad de Representante Legal de la sociedad **UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.**, según consta en el certificado de existencia y representación legal anexo, expedido por la cámara de comercio de Medellín, manifiesto que confiero poder especial, amplio y suficiente a los señores **RICHARD JAVIER URUETA CANO** identificado con la cédula de ciudadanía 9.147.945 de Cartagena, servidor de **UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.** y **RODOLFO FABIO QUINTERO PALOMINO** identificado con la cédula de ciudadanía 77.091.165 de Valledupar, servidor de **UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.**, para que en nombre de **UNE**, tramiten y radiquen ante su Despacho las respectivas solicitudes de licencias de intervención y ocupación del espacio Público de los proyectos a ejecutar en el municipio de Cartagena por parte de la empresa **REDES Y EDIFICACIONES LTDA** bajo el Contrato número 4220000893 cuyo objeto es Construcción y Mantenimiento de Redes de Telecomunicaciones; así como el suministro de elementos y servicios necesarios para tales efectos, a nivel nacional, según las condiciones estipuladas en el Proceso de Contratación 111271.


Para efectos del presente poder le informo que la Empresa puede adoptar también la sigla **UNE TELCO**, y el nombre comercial **UNE**.

Sírvase reconocerles personería

Atentamente,

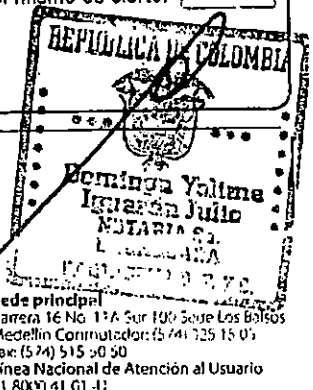

ANA MARINA JIMÉNEZ POSADA
Representante Legal
C.C. 39.782.657 de Usaquén


RICHARD JAVIER URUETA CANO
C.C.9.147.945 de CARTAGENA


RODOLFO FABIO QUINTERO PALOMINO
C.C 77.091.165 de Valledupar

Notaría Sexta del Circuito de Cartagena
Diligencia de Presentación Personal y Reconocimiento con Huella
Ante la suscrita Notaría Sexta del Circuito de Cartagena
compareció personalmente:
RICHARD JAVIER URUETA CANO
Identificado con C.C. 9147945
y declaró que la firma y huella que aparecen en este
documento son suyas y el contenido del mismo es cierto.

Cartagena: 2015-02-20 11:02



48 87

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

9.147.945
URUETA CANO

RICHARD JAVIER

RICHARD CANO



17-FEB-1981

CARTAGENA
BOUVARI

1.82 O+ M

22-FEB-1989 CARTAGENA



00074

44 88

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CLODIA DE CIUDAD 186

72344531

1972/11

SUDEA CANCINO

APellidos

VICTOR HUGO

Nombre

Victor H. Sudea



FECHA DE NACIMIENTO
BARRANQUILLA
(ATLANTICO)

18-DIC-1984

FECHA DE NACIMIENTO

1.90

O+

M

ESTATURA

GRUPO SANG

SEXO

27-FEB-2003 BARRANQUILLA

FECHA Y LUGAR DE EXPIRACION

[Signature]
DIRECTOR GENERAL DE LA POLICIA
AL SECTOR DE LA POLICIA



0196755174001 142215302

Código de registro: **EXT-AMC-15-0058988**

Fecha y Hora de registro: **15-sep.-2015 15:35:57**

Funcionario que registro: **Barrios Dean, Leidys del Carmen**

Dependencia del Destinatario: **Secretaría de Planeación**

Funcionario Responsable: **GONZALEZ ESPINOSA, DOLLY ROCÍ**

Cantidad de anexos: **0**

Contraseña para consulta web: **751CF9C5**

www.cartagena.gov.co

Cartagena de Indias D.T y C, Septiembre 11 del 2015

Señores

ALCALDÍA DE CARTAGENA

**Departamento administrativo de Planeación Municipal
Ciudad.**

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893

Asunto: *Modificación y Actualización de radicado EXT-AMC-15-0043166 para intervención de espacio público y realización de canalizaciones con construcción de cajas de paso en la Ciudad de Cartagena, Proyecto de anillo en fibra Óptica sector Mamonal.*

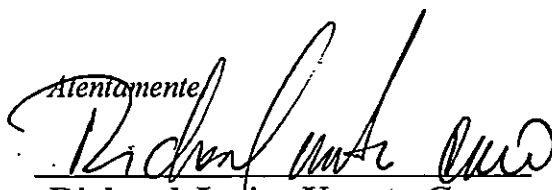
Respetados Señores,

Atentamente nos permitimos anexar al radicado del asunto con fecha del 7 de julio de 2015, las modificaciones realizadas al Proyecto Anillo de Fibra Óptica Mamonal.

Para tal fin adjuntamos a la presente solicitud la siguiente documentación:

- *Identificación y Descripción Técnica del proyecto*
- *Estudio de Factibilidad técnica, ambiental y de impacto urbano.*
- *Registros Fotográficos.*

De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

Atentamente


Richard Javier Urueta Cano

Subdirección Operación Acceso

richard.urueta@une.com.co UNE

Teléfonos: 300 7040162 / (575) 643 46 66

Cartagena de Indias 10 Septiembre del 2015

Señores

ALCALDÍA DE CARTAGENA

Departamento administrativo de Planeación Municipal
Ciudad.

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893

Asunto: Desistimiento de radicado: **EXT-AMC-15-0043466**

ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS, D. T. y C.

SISTEMA DE TRANSPARENCIA DOCUMENTAL

VENTANILLA UNICA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

Código de registro: **EXT-AMC-15-0057770**

Fecha y Hora de registro: **10-sep.-2015 10:24:06**

Funcionario que registro: **Barrios Dean, Leidys del Carmen**

Demanda del Destinatario: **Secretaría de Planeación**

Funcionario Responsable: **GONZALEZ ESPINOSA, DOLLY ROCÍ**

Cantidad de anexos: **0**

Contraseña para consulta web: **ACC83A32**

www.cartagena.gov.co

Respetados Señores,

Atentamente me dirijo a usted con el fin de informarles que el **PROYECTO ANILLO DE FIBRA OPTICA MAMONAL**, presento unas modificaciones tal como se reportó en el radicado: **EXT-AMC-15-0056863**, luego de dichas modificaciones solicitamos el desistimiento del Radicado inicial# **EXT-AMC-15-0043466**, bajo el cual solicitábamos permisos para instalación de posteria de 8 metros, esto debido al impacto urbanístico que tiene sobre la ciudad se decide hacer canalizado cambiando el presupuesto del proyecto, presentado anteriormente por la empresa prestadora de servicios públicos **UNE- EPM TELECOMUNICACIONES S.A, E.S.P** bajo el contrato 4220000893, a nombre de **REDES Y EDIFICACIONES** cuyo objeto es construcción y mantenimiento de redes de telecomunicaciones.

De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

Atentamente,

Ing. Jorge Luis Baldovino Barcos

Ing. Residente Obras

Cartagena, Colombia



Banco



Cartagena de Indias D.T y C, Septiembre 04 del 2015

Diagonal 20 No 45 - 31 Avenida Pedro Vélez
Barrio El Bosque
TEL: 6431502 - 3006652086
Cartagena de Indias - Colombia

SEP. Candelaria Coteiro

Señores

ALCALDÍA DE CARTAGENA

Departamento administrativo de Planeación Municipal
Ciudad.

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893

Asunto: Actualización de radicado **EXT-AMC-15-0043166** para de intervención de espacio público y realización de canalizaciones con construcción de cajas de paso en la Ciudad de Cartagena, **Proyecto de anillo en fibra Óptica sector Mamonal.**

ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS, D. T. y C.
SISTEMA DE TRANSPARENCIA DOCUMENTAL
VENTANILLA UNICA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

Código de registro: **EXT-AMC-15-0056863**

Fecha y Hora de registro: **07-sep.-2015 15:32:33**

Funcionario que registro: **Marrugo, Betty**

Dependencia del Destinatario: **Secretaría de Planeación**

Funcionario Responsable: **GONZALEZ ESPINOSA, DOLLY RO**

Cantidad de anexos: **18**

Contraseña para consulta web: **638D207E**
www.cartagena.gov.co

Respetados Señores,

Atentamente nos permitimos anexar al radicado del asunto con fecha del 7 de julio de 2015, las modificaciones realizadas al Proyecto Anillo de Fibra Óptica Mamonal.

Para tal fin adjuntamos a la presente solicitud la siguiente documentación:

- Identificación y Descripción Técnica del proyecto
- Estudio de Factibilidad técnica, ambiental y de impacto urbano.
- Registros Fotográficos.

De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

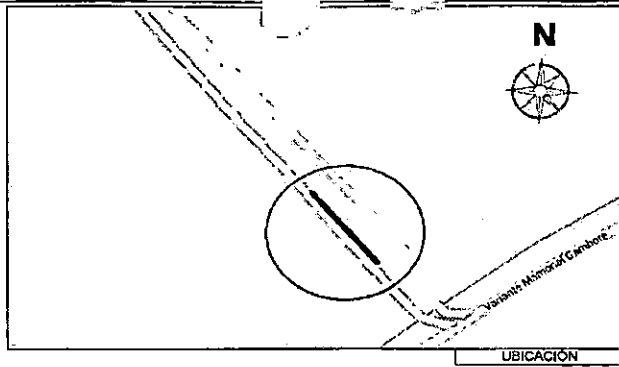
Atentamente,

Jorge Luis Baldovino Barcos
Residente de Infraestructuras
Cartagena, Colombia
www.une.com.co

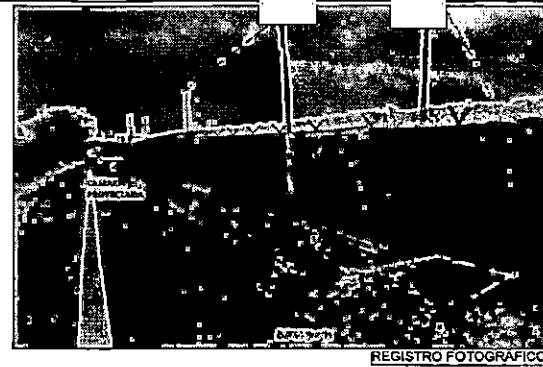
C. P. P. 5
Sep 8/2015.
08/09/15
1:43 P-
1-19



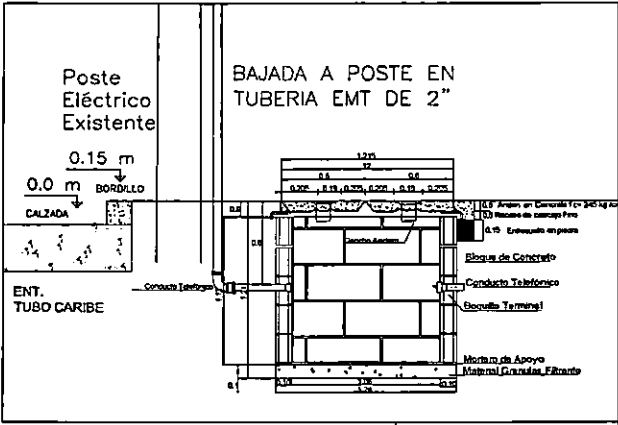
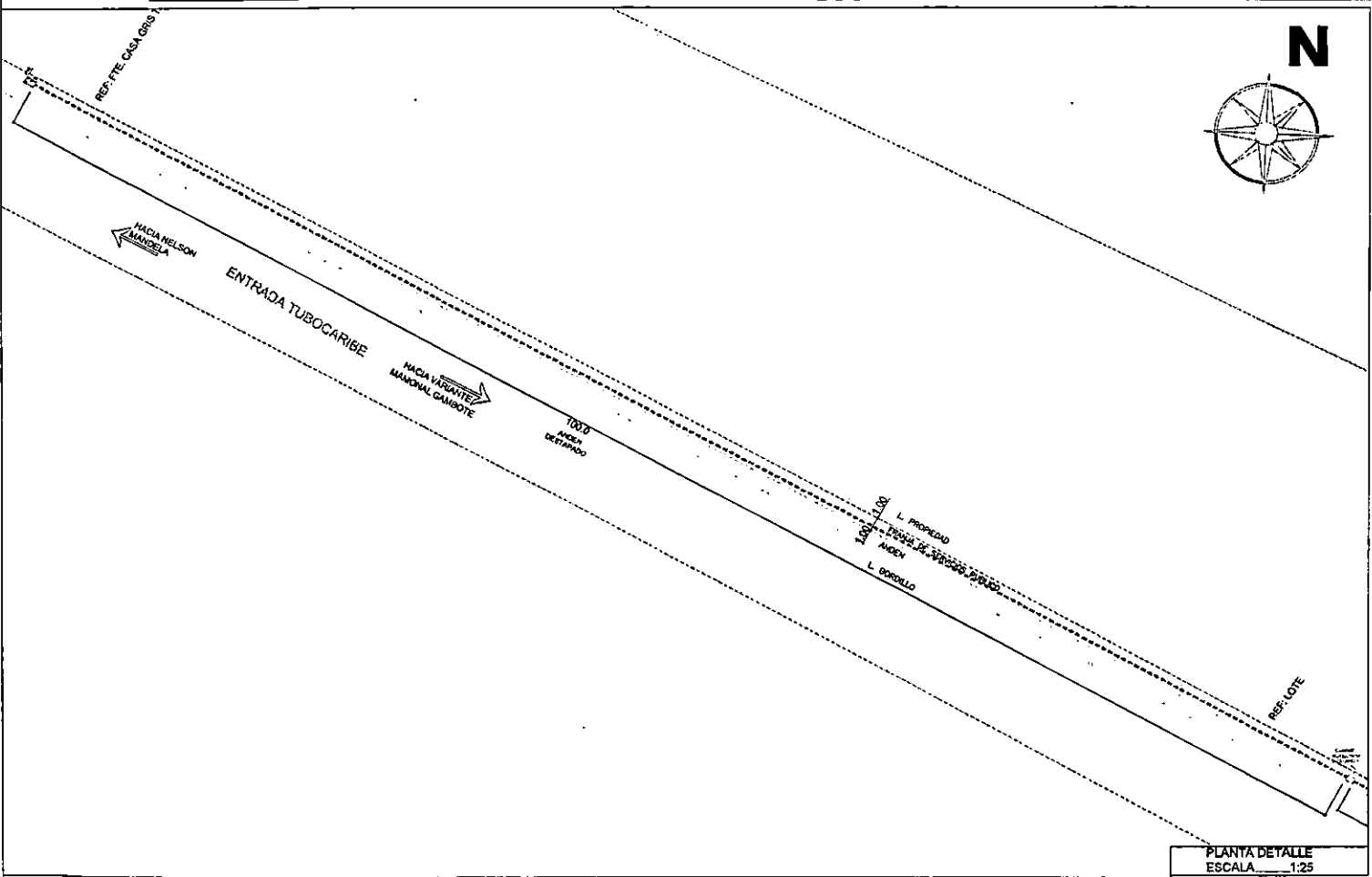
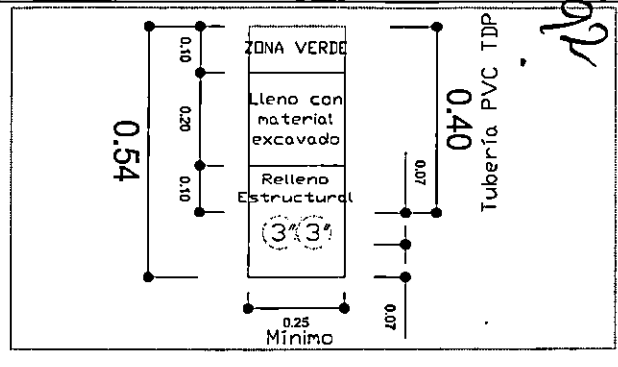
LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN

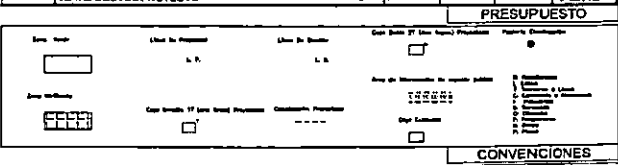



REGISTRO FOTOGRAFICO

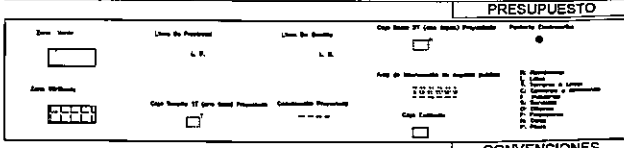
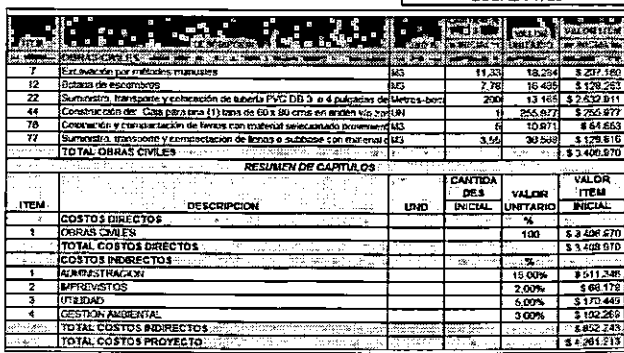
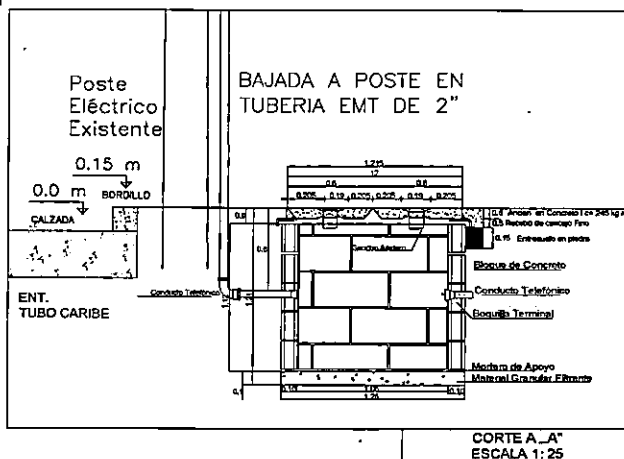
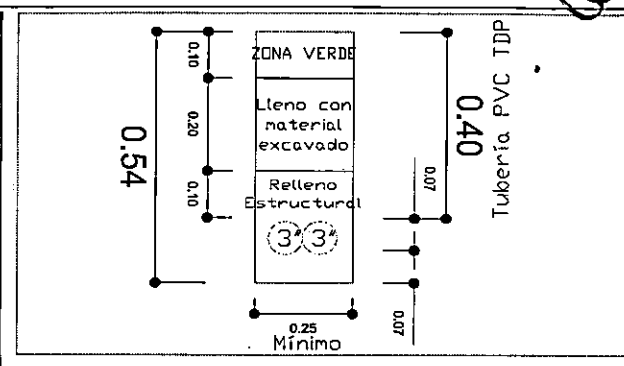
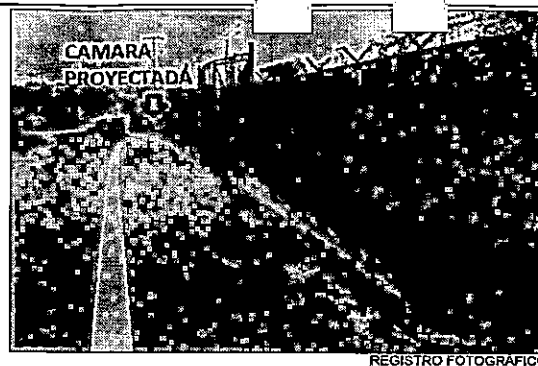


ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
7	Excavación por métodos manuales	M3	11.53	18.284	\$ 207.100
12	Botada de escombros	M3	7.78	16.485	\$ 128.253
22	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC DG 3 e 4 pulgadas de	Metros lineales	220	13.165	\$ 2.915.311
44	Construcción de Caja para una (1) tubería de 60 x 80 cm en ambos sentidos	UN	1	250.977	\$ 250.977
76	Colocación y compactación de arena con material concesionario (proyecto)	M3	6	10.971	\$ 65.826
17	Suministro, transporte y compactación de arena y subbase con material U.C.S	M3	3.50	36.869	\$ 129.046
TOTAL OBRAS CIVILES					\$ 3.408.970

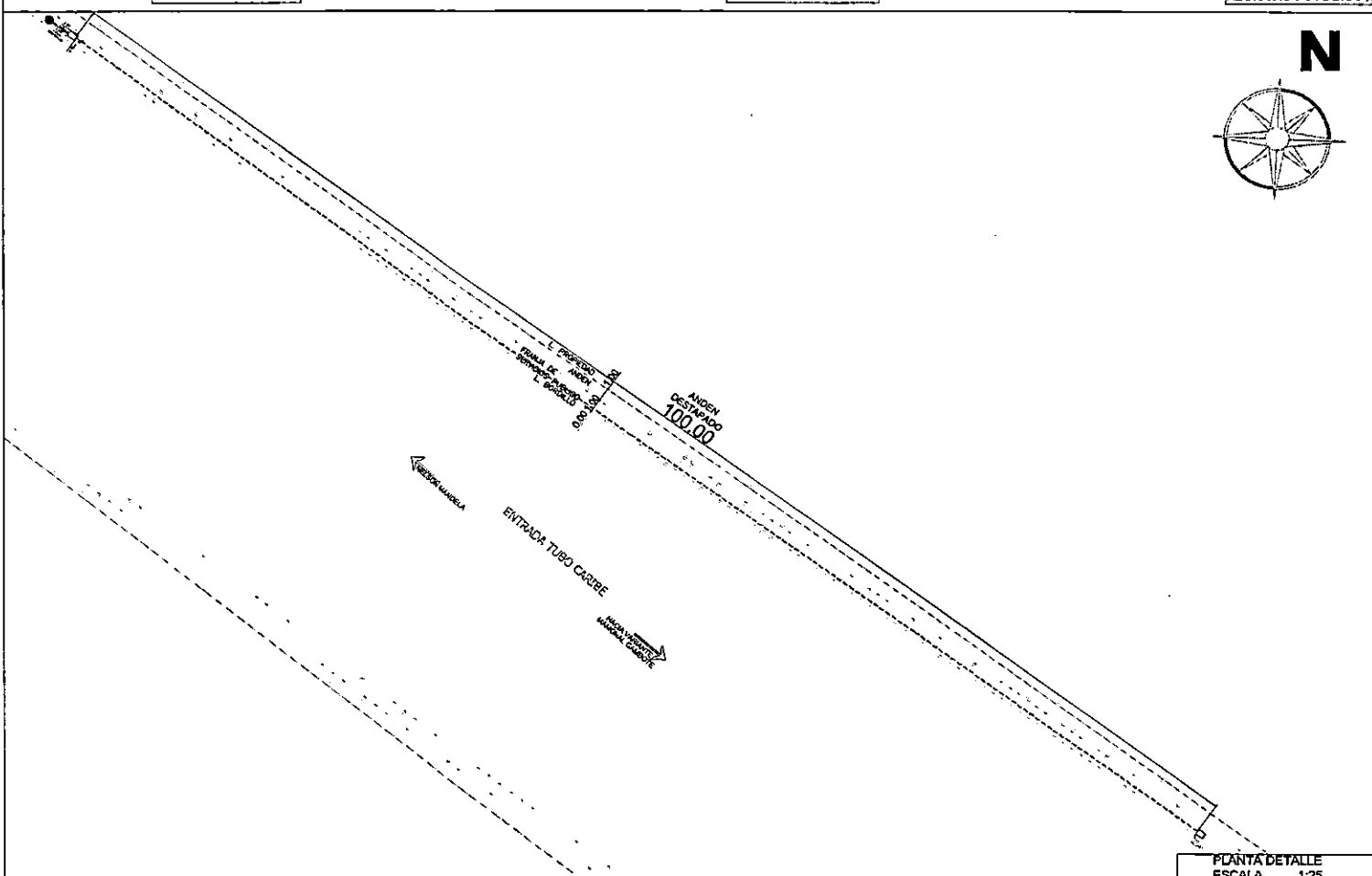
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	OBRAS CIVILES		100	\$ 3.408.970	\$ 3.408.970
TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 3.408.970
COSTOS INDIRECTOS					
1	ADMINISTRACIÓN		15.00%	\$ 511.346	\$ 511.346
2	IMPUESTOS		2.00%	\$ 68.179	\$ 68.179
3	UTILIDAD		6.00%	\$ 174.445	\$ 174.445
4	GESTION AMBIENTAL		5.00%	\$ 170.449	\$ 170.449
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					\$ 924.419
TOTAL COSTOS PROYECTO					\$ 4.333.389

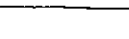


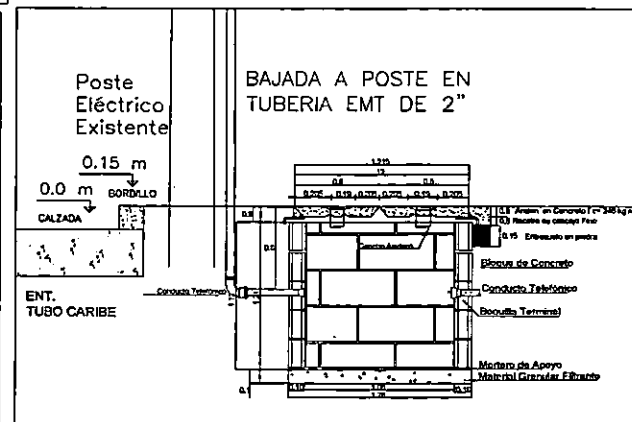
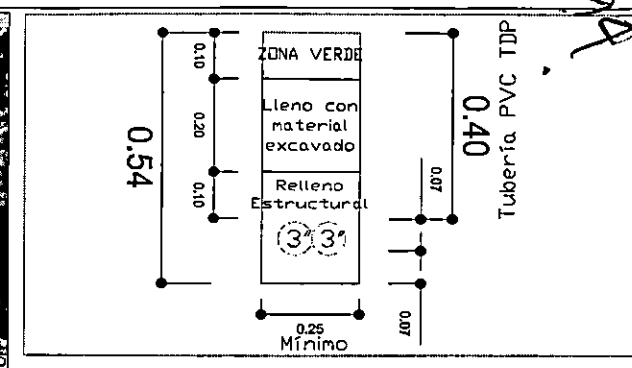
	PROYECTO: REDISEÑO ANILLO MAMONAL 1	Indice de Ocupación y arborización:		Porcentaje de zonas duras		Porcentaje de zonas Blando			NOMBRE	FECHA	No. RADICACIÓN 2/4 ESCALA 1:200
	SOLICITANTE: UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	TOTAL MTS2	17,94 m2	TOTAL MTS2	17,94 m2	TOTAL MTS2	0 m2	REVISOR:			
	REPRESENTANTE LEGAL: Juan Usme Fernández	MTS2 OCUPADO	17,94 m2	MTS2 OCUPADO	17,94 m2	MTS2 OCUPADO	0 m2	LEVANTADOR:			
	C.C. 79.554.498	INDICE DE OCUPACIÓN	0,00591188 %	INDICE DE OCUPACIÓN	0,00591188 %	INDICE DE OCUPACIÓN	0 %	DISEÑO:			
	APODERADO: Rodolfo Quintero - Martha Castillo	ARBOLES:	0					DIBUJO:	ANDES VALENTA D.	14/08/2010	
NIT:900.092.385-9											



Zonas Blanda			NOMBRE	FECHA	No. RADICACIÓN
0 m2		REVISÓ:			4/4 ESCALA: 1:200
0 m2		LEVANTÓ:			
0 %		DISEÑO:			
		DIBUJO:	ANDRÉS VALENCIA D.	14/06/2013	



	PROYECTO: REDISEÑO ANILLO MAMONAL 1	Indice de Ocupación y arborización:	Porcentaje de zonas duras		Porcentaje de zonas Blanda			NOMBRE	FECHA	No. RADICACIÓN 4/4 ESCALA: 1:200
	SOLICITANTE: UNE EPM Telecomunicaciones S.A.	TOTAL MTS2 17,94 m2	TOTAL MTS2 17,94 m2	TOTAL MTS2 0 m2	REVISÓ:					
	REPRESENTANTE LEGAL: Juan Usme Fernández	MTS2 OCUPADO 17,94 m2	MTS2 OCUPADO 17,94 m2	MTS2 OCUPADO 0 m2	LEVANTÓ:					
	C.C. 79.554.498	INDICE DE OCUPACIÓN 0,00591188 %	INDICE DE OCUPACIÓN 0,00591188 %	INDICE DE OCUPACIÓN 0 %	DISEÑO:					
	APROBADO: Rodolfo Quintero - Martha Castillo	ARBOLES: 0			DIBUJO:	ANDRÉS VALENCIA D.	14/08/2015			



RESUMEN DE CARGOS					
ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDA DES INICIAL	VALOR UNITARIO	VALOR ITEM INICIAL
	COSTOS DIRECTOS				
1	OMRAS CIVILES			170	\$ 3.400.970
	TOTAL COSTOS DIRECTOS				\$ 3.400.970
	COSTOS INDIRECTOS			%	
1	ADMINISTRACION			10.00%	\$ 611.349
2	IMPREVISTOS			2.00%	\$ 68.178
3	UTILIDAD			5.00%	\$ 170.448
4	DESGARANTIA			3.00%	\$ 102.290
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS				\$ 952.265
	TOTAL COSTOS PROYECTO				\$ 4.353.235

CONVENCIONES

de zonas Blandas		NOMBRE	FECHA	No. RADICACIÓN
O m2	REVISÓ:			
O m2	LEVANTÓ:			3/4
O %	DISEÑO:			ESCALA 1:200
	DIBUJO:	ANDRÉS VALENCIA D.	14/06/2015	

DESCRIPCION DEL PROYECTO

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO

El proyecto ANILLO MAMONAL, tiene como objetivo prestarles el servicio de fibra óptica a nuestros clientes y en el recorrido es necesario postes saturados con el registro del cliente.

Este proyecto comprende la canalización de 160 metros de sobre andén de concreto con 2 cámaras 1T Y 2.300 Metros de canalización en zona blandas y la construcción de 4 cámaras tipo 1T a lo largo de los andenes y las excavaciones que alojaran 2 ducto tipo PVC TDP de 3" que tendrán en su interior acometidas destinadas a registros existentes.

1.1 Localización del proyecto

El proyecto se localiza a lo largo de los barrios de la ciudad de Cartagena.

ELEMENTOS URBANOS A INTERVENIR EN EL ESPACIO PÚBLICO

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Parque escala Urbano Regional | X | 12. Anden |
| 2. Parque escala Urbano | | 13. Ciclo ruta |
| 3. Parque escala Comunal | | 14. Vía peatonal o escalera |
| 4. Parque escala Barrial | | 15. Puentes, túneles o enlaces peatonales |
| 5. Zona de cesión pública destinada a equipamiento comunal | | 16. Oreja de puente vehicular |
| 6. Plaza | | 17. Zona baja de puente vehicular |
| 7. Plazoleta | | 18. Mobiliario Urbano |
| 8. Zona de control ambiental | | 19. Arbolado urbano existente |
| 9. Alamedas | | 20. Zona verde empradizada existente |
| 10. Paseo (Vía) peatonal | | 21. Jardinería existente |
| 11. Separador | | 22. Expresiones artísticas |
| X 23. Otros. ¿Cuál? Subsuelo | | |

Andén: Franja de piso duro, al lado de una vía, destinada al tránsito de peatones, y que puede estar constituida por una franja de circulación, una de amoblamiento y, eventualmente, una ciclo-ruta. Por lo general, el andén se encuentra a un nivel superior al de la vía, para separar al peatón, del tráfico vehicular y protegerlo del agua de escorrentía. Por extensión, se aplica a los pisos duros que recubren caminos en medio de vegetación. ^[1]

55
19/6

2. ESCALA Y COBERTURA

La escala es expresada como una proporción entre las distancias sobre el mapa y la distancia real. Los planos radicados ante la secretaria de planeación de la alcaldía distrital de CARTAGENA muestra la localización del proyecto en el espacio público a intervenir a una escala de:

Escala	Descripción
1:200	Especificaciones de Diseño y Construcción del Espacio Público – PLANO # 8
Esquemático	Localización, Detalle de zanja urbana y Perfil vial.

La cobertura según la escala aplicada muestra la totalidad de la extensión territorial que alcanza el proyecto sobre la intervención del espacio público.

Los equipamientos comunales, planos de plantas, cortes y fachadas del proyecto arquitectónico no aplican para proyectos de telecomunicaciones.

56
97

3. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, AMBIENTAL Y DE IMPACTO URBANO DE LAS OBRAS PROPUESTAS Y LA COHERENCIAS CON EL P.O.T

REDES Y EDIFICACIONES S.A. en calidad de contratista de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. tiene como obligación el cumplimiento de las siguientes tareas:

Incluir todo el equipo, herramientas, personal idóneo necesario para la ejecución de cada ítem junto con los elementos de seguridad, señalización y gestión ambiental, de acuerdo con el documento "Condiciones y Normas Técnicas" de la secretaria de planeación de la ciudad de CARTAGENA.

4.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

A continuación se detallan las tareas a realizar:

- Proveer la mano de obra calificada, materiales, herramientas y equipos necesarios para la realización de la obra.
- La ejecución y supervisión total de la obra para su puesta en servicio, teniendo en cuenta el requerimiento y normas establecidas, las disposiciones de las licencias otorgadas por la secretaria de planeación de CARTAGENA, las normas y requerimientos de las entidades (ESP) públicas o privadas con las cuales UNE tiene convenios para la utilización de sus infraestructuras, las leyes, decretos, normas y manuales vigentes de la nación y entes fiscalizadores para la ejecución de este tipo de obras.
- La realización de pruebas necesarias para garantizar la calidad de la obra.
- Entregar a satisfacción a UNE la totalidad de la infraestructura construida; a las entidades con las cuales UNE tiene convenios lo correspondiente, y al cliente lo ejecutado al interior de sus predios.

4.1.1 Canalizaciones

Las canalizaciones tratadas en estas especificaciones, son las siguientes:

- Para uso urbano e ínter urbano
- Con ductería de PVC para uso de servicios de telecomunicaciones y/o ductos de polietileno de alta densidad.

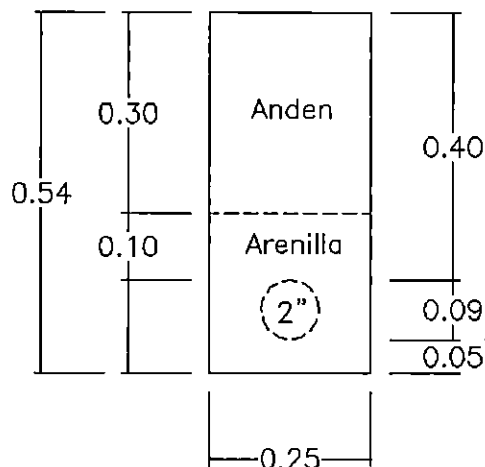
Canalización a cielo abierto. Esta actividad consiste en construir una brecha de 25 cm de ancho por 54 cm de profundidad y una longitud aproximada de 26 metros, que servirá como acometida para alojar una tubería tipo PVC TDP de 2" en cuyo interior se instalará un cable óptico sin propiedades eléctricas.

37
92

Para la construcción de canalizaciones en andenes recién reparados o de losas inferiores a 1m, se debe regir por las especificaciones o normas del ente regulador encargado; para el caso de CARTAGENA, la Secretaria de Infraestructura exige la reposición de minino 1m de ancho.

Con el fin de garantizar la estabilidad de la canalización y la seguridad de la tubería se propone a continuación la siguiente estructura variando para el caso, la cantidad de tubos a instalar, el espesor de la reposición de acuerdo al material encontrado en sitio.

DETALLE DE CANALIZACION EN ANDÉN CONCRETO



Al efectuar las excavaciones se evitará depositar material sobrante en los andenes o calzadas, para que no perjudique el tráfico vehicular y peatonal, o en sitios donde pueda obstruir drenajes, desagües o poner en peligro las edificaciones aledañas a la excavación.

El material sobrante debe ser retirado simultáneamente con el avance de las obras, dejando en sitio solamente el material necesario y autorizado por la interventoría para el relleno.

Se deberán utilizar pontones de madera o planchas metálicas en pasos vehiculares al igual que en los ingresos a garajes.

No se permite el uso de explosivos, sin la debida autorización de la interventoría y de los entes gubernamentales que determinan el transporte y avalan su utilización.

No se construirán canalizaciones sobre los mismos ejes de las tuberías de: acueducto, alcantarillado, gas y energía y a una distancia libre mínima de 50 cm, entre el borde de la zanja y la red de servicios existentes más próxima; evitando en lo posible los cruces entre las mismas.

En caso de interferencia con instalaciones de energía eléctrica, se podrá mantener hasta 10 cm como mínimo en cruces y 50 cm en paralelismos. Tomando en cuenta que estas instalaciones podrán tener protecciones en mortero, sus separaciones podrán ser inferiores.

En lo posible, las canalizaciones no se construirán, en la vecindad de postes, arboles, jardines o materas ubicados en andenes o zonas verdes. Además se evitarán los obstáculos tales como cimentaciones, raíces y demás que interfieran con el alineamiento.

Si se causaran daños sobre las instalaciones de servicio público, privado o de terceros; se procederá a su reparación inmediata y se construirán de acuerdo a las normas establecidas por el propietario de las mismas.

Para iniciar la excavación en cualquier tipo de zona, se tendrá totalmente limpio el terreno a excavar, es decir, se retirarán los troncos, raíces, maleza o se descapotará en caso de grama.

Una vez instalado el ducto de PVC, embebido en arena y alcanzado el espesor de arena requerida (indicado en el dibujo), se rellenará con el recebo del tamaño máximo de partículas de 1", compactado en capas aproximadas de 15 cm, hasta que se cumpla el nivel requerido.

Los materiales de relleno provendrán de canteras autorizadas por el Ministerio de Medio Ambiente.

Para la compactación se utilizarán pisones neumáticos y/o plataformas vibratoras.

Para esta actividad los recursos más representativos son el talento humano, herramienta menor de excavación y compactadores.

Colocación de ducto(s) de PVC. El fondo de la zanja debe estar liso, libre de piedras y con un pequeño desnivel hacia uno de sus extremos.

La base de la zanja debe estar perfectamente apisonada y uniforme, cubierta por una capa de arena de río o arena lavada de peña.

Inmediatamente después de tender cada fila de ductos, se recubrirán dichos ductos con arena que sobrepase la cota clave de cada fila de ductos, para

evitar contacto directo entre ellos. Para garantizar en tramos largos su espesor como regularidad se utilizara temporalmente una rejilla horizontal (separador) la cual será retirada antes de tender la otra capa de ductos. Una vez instalada la última fila de ductos se procederá a efectuar el relleno de acuerdo con el tipo de canalización. Durante la compactación de los materiales de relleno se debe tener en cuenta que nunca se apisonara directamente sobre los ductos.

El ducto se cortara a la longitud deseada con segueta. Se debe asegurar que el corte este a escuadra

La flexibilidad de la ducteria de PVC puede ser utilizada en sitios donde por las condiciones del terreno se requieran hacer cambios de nivel o de dirección en la canalización, siempre y cuando se respete las tolerancias autorizadas por el fabricante para estos casos.

Rellenos en zonas urbanas. Una vez instalados los ductos de PVC o Polietileno, embebidos en arena, como se mencionó anteriormente, y alcanzado el espesor de arena requerida (indicado en los dibujos según tipo de zanja), se rellenará con el recebo del tamaño máximo de partículas de 1", compactado en capas aproximadas de 15 cm, hasta que se cumpla el nivel requerido; luego se procederá a la respectiva repavimentación.

Los materiales de relleno deben provenir de canteras autorizadas por el Ministerio del Medio Ambiente y ser aprobados por la Interventoría de la obra.

La densidad de compactación no será inferior al 95% del Proctor modificado, realizado sobre el recebo para el caso de calzadas ni el 90% para el caso de andenes.

Para la compactación se utilizarán pisones neumáticos y/o plataformas vibradoras.

Si por circunstancias especiales la tubería no alcanza la profundidad mínima fijada, pero con relleno superior al 60% exigido, tanto en calzadas como en andenes se deberá proteger con una capa de concreto de 3.000 PSI, cuyo espesor mínimo sea de 10cm y que baje por lado y lado de la tubería hasta el nivel de su cara inferior.

Cuando en circunstancias especiales el relleno sea igual o inferior al 60% del relleno respecto a la rasante del pavimento, la tubería se protegerá con placas de ferro concreto de 10 cm de espesor y con una malla formada por varillas de un ¼" cada 12 cm.

Repavimentaciones en zonas urbanas.

El interventor solo recibirá las repavimentaciones previo el visto bueno de la Secretaría de Infraestructura o a quien la alcaldía de CARTAGENA designe para este fin.

68
101

La reparación de pavimentos deberá soportar el tráfico automotor sin que se produzcan roturas ni hundimientos posteriores.

La interventoría podrá ordenar los ensayos necesarios para determinar los espesores, compactaciones o resistencias, cuando lo estime necesario.

Para la reparación de pavimentos rígidos, se usara concreto de 3.000 o 6.000 PSI pre mezclado con acelerante de fragua según el tipo de canalización efectuada. El vaciado se hará sin interrupciones entre juntas de dilatación. La superficie de la placa deberá quedar al mismo nivel de la rasante existente.

A cada placa en calzada o andén, se le volverá a dejar la dilatación que tenía con respecto a la placa adyacente y se usará una tablilla con el objeto de conservar la estética del acabado. Una vez fraguado el concreto, se retirarán las tablillas y los espacios o juntas se rellenará con brea asfáltica en caliente.

Los andenes contruidos con elementos tales como baldosas, tableta, ladrillo, adoquín etc., después de reparados deben conservar, la estética y las mismas condiciones que presentaban antes de la intervención.

Si un andén o vía existente está adoquinado, se reconstruirá utilizando elementos iguales a los del original, con idéntica forma y dimensiones. En general estos elementos proveerán del andén o calzada existente y deberán reponerse los que hayan resultado inservibles en el proceso de corte de las zanjas, correspondiendo al contratista por su cuenta y riesgo la reposición de los adoquines dañados.

61
11/02

5 TENDIDO DE CABLE ÓPTICO.

Para esta actividad se requiere que la tubería, las cajas y los apoyos se encuentren en sus condiciones óptimas definitivas. Dado lo anterior se atan los hilos guía de los tramos de tubería al cable pescante por medio del cual se halará el cable óptico. Según sea el diseño de la red se dejarán las cantidades de cable suficientes para servir de reserva en caso de que se presenten daños futuros en la red. Terminado de tender el cable se sellarán las cajas con puntos de soldadura y se asegurará el tramo aéreo entre postes con herrajes de retención diseñados para tal fin.

Para esta actividad los recursos más representativos son el talento humano, el porta carretes, soldador y la sonda dieléctrica.

- **Detalles finales.** Para concluir los trabajos se procede a realizar una inspección de la ruta instalada y se realizan los ajustes básicamente de tensionado de cable, aseguramiento de reservas y recolección y disposición de cualquier tipo de material de residuo resultante de la operación.

Para esta actividad se utilizaría básicamente el talento humano y el vehículo para la recolección de los residuos.

6 ESTUDIO DE MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL Y DE IMPACTO URBANO

➤ Programa de control de aguas de escorrentía y manejo de residuos líquidos

La construcción de obras lineales puede afectar las aguas superficiales o subterráneas presentes en el terreno como también las aguas lluvias y de escorrentía superficial, debido principalmente al aumento de sedimentos ocasionados por la excavación y al manejo de materiales de construcción. Es obligación del contratista garantizar la calidad del agua, por tanto es necesario implementar medidas de prevención, control y mitigación para minimizar los efectos ambientales sobre el recurso hídrico.

• Objetivos

- ✓ Implementar medidas de control y manejo de las aguas lluvias y de escorrentía superficial para evitar procesos erosivos.
- ✓ Minimizar el aporte de sedimentos, aceites y/o combustibles a los cuerpos de agua.
- ✓ Supervisar el vertimiento final de los residuos líquidos.

• Acciones a desarrollar

- ✓ Delimitar las áreas a intervenir por medio de obras de geotecnia preventiva como trinchos en madera y contenedores para los materiales de construcción y escombros, evitando la erosión hídrica superficial.
- ✓ Implementar canales y cunetas con desarenadores para la conducción de aguas lluvias que puedan ocasionar procesos erosivos y aporte de sedimentos a cuerpos de agua.
- ✓ Cubrir los materiales de construcción y aquellos provenientes de excavación para evitar el arrastre por acción de las lluvias.
- ✓ Colocar elementos de protección (malla fina, plástico) en los sumideros y alcantarillas para retención de partículas mientras dure la obra.
- ✓ Procurar que las fuentes de aguas o las redes de acueducto y alcantarillado, no sean los receptores finales de materiales como arena, cemento y concreto entre otros, mediante el uso de desarenadores y obras de contención.
- ✓ Evitar el lavado de vehículos en la obra. Esta actividad debe realizarse únicamente en sitios que cuenten con las debidas medidas de manejo y que tengan la respectiva autorización.
- ✓ Impedir la disposición de residuos de aceites y lubricantes a los cuerpos de agua y sistemas de alcantarillado. El cambio de aceite debe realizarse en centros autorizados.
- ✓ Si se requiere realizar vertimientos se debe solicitar el permiso correspondiente ante la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA**, donde se especifique quién lo va a hacer, dónde se va a realizar, el volumen de líquido,

calidad del mismo y condiciones fisicoquímicas de la fuente receptora. Además se debe cumplir con la normatividad pertinente.

➤ Programa de manejo de escombros y materiales de construcción

Los materiales de construcción están constituidos principalmente por bloques de concreto, ladrillos, cemento, arena, grava, gravilla, recebo, acero, madera, entre otros y los escombros por desechos de estos mismos elementos.

Estos materiales y escombros colocados temporalmente en el espacio público, ocasionan perjuicios ambientales y sociales que deben ser controlados o mitigados mediante la aplicación de medidas de manejo. Este programa comprende: control de las actividades en canteras y escombreras, adecuación de sitios para almacenamiento temporal, control de erosión, cuidados en el transporte, manejo de residuos y cumplimiento normativo. Para cada uno de los anteriores aspectos se señalan las acciones a desarrollar.

- **Objetivo**

- ✓ Implementar medidas de prevención, control y mitigación para un manejo práctico y adecuado de los escombros y materiales de construcción, con lo cual se minimizará el impacto que las obras lineales puedan causar.

- **Control de las actividades en canteras y escombreras**

- ✓ En la ejecución de obras lineales se requiere material obtenido en canteras, además estas generan escombros que deben depositarse en escombreras. Estas actividades ocasionan impactos que deben ser controlados mediante medidas de manejo ambiental.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Consultar en la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** el listado de las canteras y escombreras que cuenten con autorización ambiental, previa al inicio de las actividades de la obra. Si la escombrera o cantera no cuenta con el respectivo permiso ambiental, no se podrá hacer uso de ellas.
- ✓ Calcular el volumen aproximado de material a transportar y verificar periódicamente que la disposición final se realice en la escombrera autorizada, igualmente llevar un control del material despachado de la obra contra el recibido en la escombrera.
- ✓ Implementar rutas de ida y regreso a las escombreras y canteras, verificando periódicamente el recorrido de dichas rutas.

Adecuación de sitios para el almacenamiento temporal de materiales de construcción

Los materiales de construcción empleados en las obras lineales deben almacenarse temporalmente en sitios adecuados para prevenir mayores alteraciones en el área a intervenir.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Proteger al máximo las zonas verdes evitando el depósito de materiales en ellas.
- ✓ Cubrir los materiales con lonas o plásticos para evitar el arrastre de sedimentos a cuerpos de agua e impedir la dispersión del material por acción del viento. También se debe acordonar el sitio, colocar la señalización respectiva y confinar el material mediante la implementación de trinchos de madera y con lona de polipropileno.
- ✓ El tiempo de almacenamiento no debe ser mayor de 24 horas, si se utiliza el espacio público.
- ✓ Al finalizar los trabajos, los sitios de las obras y sus zonas contiguas deberán entregarse en óptimas condiciones de limpieza y libres de cualquier tipo de material de desecho, garantizando que las condiciones sean mejores o similares a las que se encontraban antes de iniciar las actividades.

Control de erosión por actividades de excavación y explanación

La ejecución de obras lineales que incluye actividades de excavación modifica el estado del terreno, pueden ocasionar alteraciones en el ambiente y eventualmente accidentes de trabajo al personal. Por esta razón se deben tomar medidas preventivas.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Antes de iniciar actividades se debe delimitar el área a intervenir y señalizar mediante barreras, estacas y cinta reflectiva.
- ✓ En el caso de zonas verdes, se debe hacer descapote para separar la capa orgánica y utilizarla en la recuperación del sitio. Si no se utiliza debe ser transportada a la escombrera.
- ✓ Cuando en la excavación se corten niveles freáticos, se deben colocar filtros para dar continuidad al agua subsuperficial.
- ✓ En la intervención de taludes utilizar trinchos para prevenir y controlar la erosión.
- ✓ Confinar temporalmente el material removido mediante el uso de saco suelo o trinchos en madera.
- ✓ En el evento de intervenir pavimentos o zonas duras como andenes o calzadas, una vez terminada la obra, se debe restaurar el sitio con las mismas características y condiciones anteriores a la obra.

Cuidados en el transporte, cargue y descargue de escombros

El transporte de escombros puede generar pérdida de material que causa alteración en el ambiente e incomodidad a la comunidad. Por tal razón se deben tomar medidas de control para prevenir estas situaciones.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Verificar el buen estado del platón en las volquetas, de tal manera que no se presente derrame, pérdida de agregados ni escurrimiento de material húmedo durante el transporte. En el caso de pérdidas en áreas del espacio público, el material deberá ser recogido inmediatamente por el transportador.

- ✓ Transportar la carga cubierta con lonas o carpas y a nivel del platón.
- ✓ Utilizar las rutas programadas y los horarios establecidos para el transporte.
- ✓ Controlar los volúmenes retirados, los cuales se confrontan con los recibidos en la escombrera.
- ✓ Evitar la disposición de escombros en rellenos sanitarios.

Manejo de residuos sólidos domésticos y peligrosos

La ejecución de obras lineales puede generar algunos residuos que pueden ser peligrosos para el ambiente. Para minimizar los impactos ocasionados es necesario elaborar un plan de manejo para estos residuos.

• Acciones a desarrollar

- ✓ Recolectar, clasificar y almacenar los residuos sólidos domésticos de manera separada (cartón, plástico, residuos orgánicos, vidrio y otros); posteriormente entregarlos a recicladores o a la empresa encargada de la recolección en el área.
- ✓ Realizar la recolección todos los días o las veces que sea necesario durante el día.
- ✓ Instalar canecas en las áreas de trabajo.
- ✓ Los residuos peligrosos que se generen pueden resultar del uso de acelerantes, soldaduras (pegantes, PVC), impermeabilizantes, sellantes epóxicos y antisoles. Estos residuos se deben recolectar en bolsas separadas y entregar a las compañías de limpieza previa marcación del contenido.
- ✓ Los residuos resultantes del mantenimiento de la maquinaria y los equipos tales como filtros, aceites y baterías, entre otros, deben ser retirados por las compañías encargadas de dicha actividad.

La falta de aplicación del programa expuesto anteriormente, genera impactos como la ocupación y deterioro del espacio público por: producción de emisiones atmosféricas, aumento de sólidos en las aguas superficiales, generación de ruido y emisión de olores por estancamiento de aguas. De esta forma pueden crearse focos de contaminación que afectan la calidad de vida en la población del área.

➤ Programa de manejo de cobertura vegetal

La cobertura vegetal puede ser alterada en algún grado por la construcción de obras lineales, principalmente en áreas empedradas, en andenes y separadores arborizados, en parques con jardines y en general en toda área con vegetación. Por esta razón se requiere la elaboración de un plan de recuperación y restauración de la cobertura vegetal.

• Objetivos

- ✓ Prevenir daños mayores a los elementos de la cobertura vegetal
- ✓ Recuperar la cobertura vegetal.

66
100

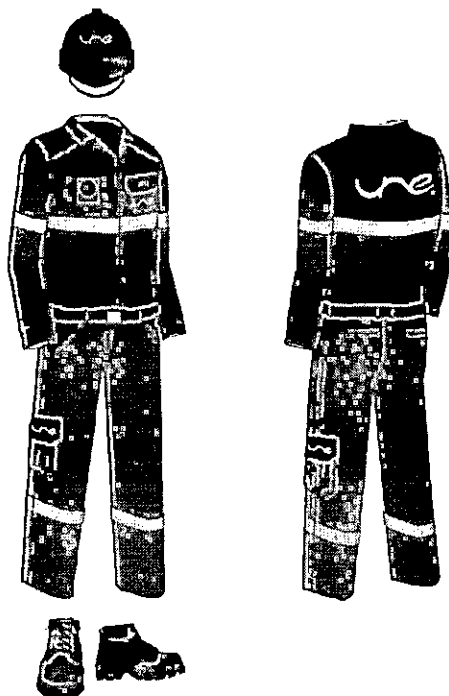
- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Antes de realizar alguna tala, poda, bloqueo y traslado de árboles se debe conocer la naturaleza jurídica del predio (pública o privada).
- ✓ En el caso que la intervención sea en predio público, es competencia de REDES Y EDIFICACIONES S.A., dar aviso a la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** de la actividad que se va a desarrollar.
- ✓ En el caso que la intervención se desarrolle en predio privado, se rige por el decreto 1791 del MMA y se debe solicitar directamente a la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** permiso de aprovechamiento forestal teniendo en cuenta que la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** no es la entidad ejecutora.
- ✓ Previo a la realización de las obras, el contratista debe marcar los árboles que se van a talar o a trasladar y localizar el sitio de reubicación. Igualmente se debe realizar un panorama de riesgos para evitar daño a personas o a propiedades.
- ✓ Se debe delimitar y señalizar solamente las áreas de cobertura vegetal a ser intervenidas por la obra, las cuales deben ser conocidas por la interventoría.
- ✓ Si en el corredor a intervenir se encuentran árboles para tala se deben ubicar los nidos de aves y proceder a su rescate.
- ✓ Las zonas verdes intervenidas deben ser restauradas de tal forma que las condiciones sean iguales o mejores a las existentes antes de ejecutar la obra, respetando el diseño paisajístico.
- ✓ Para la recuperación de árboles y arbustos, se deben tener en cuenta las especies que se encontraban inicialmente y que pueden obedecer a un diseño paisajístico. La siembra se debe hacer en un hoyo de 1 m de diámetro por 1 m de profundidad. El ejemplar a plantar deberá encontrarse en perfecto estado fitosanitario y presentar buena conformación morfológica (1.5 m de altura).
- ✓ El lugar donde se va a trasladar el árbol debe estar listo con antelación, para lo cual se debe excavar un hoyo entre 60 cm a 1.20 m, más grande que el bloque del árbol. Sin embargo, para este tipo de manejo forestal, se recomienda la asesoría de un Técnico o Ingeniero Forestal con experiencia en estas labores.
- ✓ Después de terminadas las labores de Manejo de la cobertura vegetal, el área debe quedar completamente limpia y en iguales o mejores condiciones. Todos los residuos sólidos provenientes de la actividad de la recuperación de la cobertura vegetal, deben ser recogidos y dispuestos en una escombrera para el caso del estrato sobrante y en un relleno sanitario para las bolsas plásticas y basura.
- ✓ La afectación de la cobertura vegetal por la construcción de obras lineales, puede ser minimizada si se tienen en cuenta desde el inicio de las obras las recomendaciones para el manejo de descapote, talas, podas, bloqueo y traslado de los árboles con su posterior mantenimiento.
- ✓ En el caso que no se logre prevenir, controlar o mitigar los efectos sobre la cobertura vegetal es necesario implementar un programa de compensación que consiste en repoblar los sectores afectados, de tal manera que las áreas queden en las mismas o mejores condiciones que las encontradas.

27
108

Identificación del personal que realiza los trabajos, dotación y cumplimiento de las normas de seguridad industrial.

- ✓ Todo el personal a emplear portará uniformes distintivos de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P marcados con el logo y adicionalmente con el nombre de la empresa aliada ejecutora de la siguiente manera:
REDES Y EDIFICACIONES S.A.



- ✓ Todo el personal portará y hará uso de los elementos de protección personal y seguridad industrial inherentes a la labor que ejecuten como son el casco de seguridad, gafas de protección, guantes, botas con puntera y chalecos reflectivos.
- ✓ El personal que requiere ascender a los postes contará adicionalmente con el equipo de ascenso y trabajo seguro en alturas completo y estará capacitado para realizar la labor.
- ✓ Todo el personal sin excepción estará afiliado a EPS, ARL y AFP de acuerdo a la ley.

68

21091

BIBLIOGRAFIA

[1] MEPBQ, Manual de diseño y construcción de los componentes del espacio público del Distrito de CARTAGENA. CARTAGENA 20

697
115

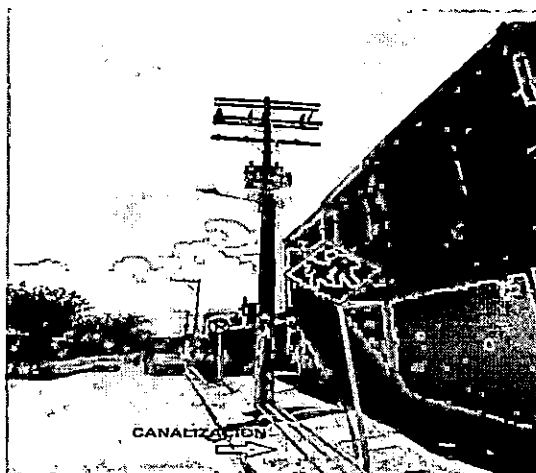
ANEXOS

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LOS SITIOS A INTERVENIR

Canalización 1.

Ubicado Sobre la Trv. 49 # Dg 26-29, Barrió Nuevo Bosque.

Consta de Ochenta y Tres metros de Canalización sobre Andén¹ en Concreto, y construcción de dos registros, uno al inicio y otro al final del recorrido.

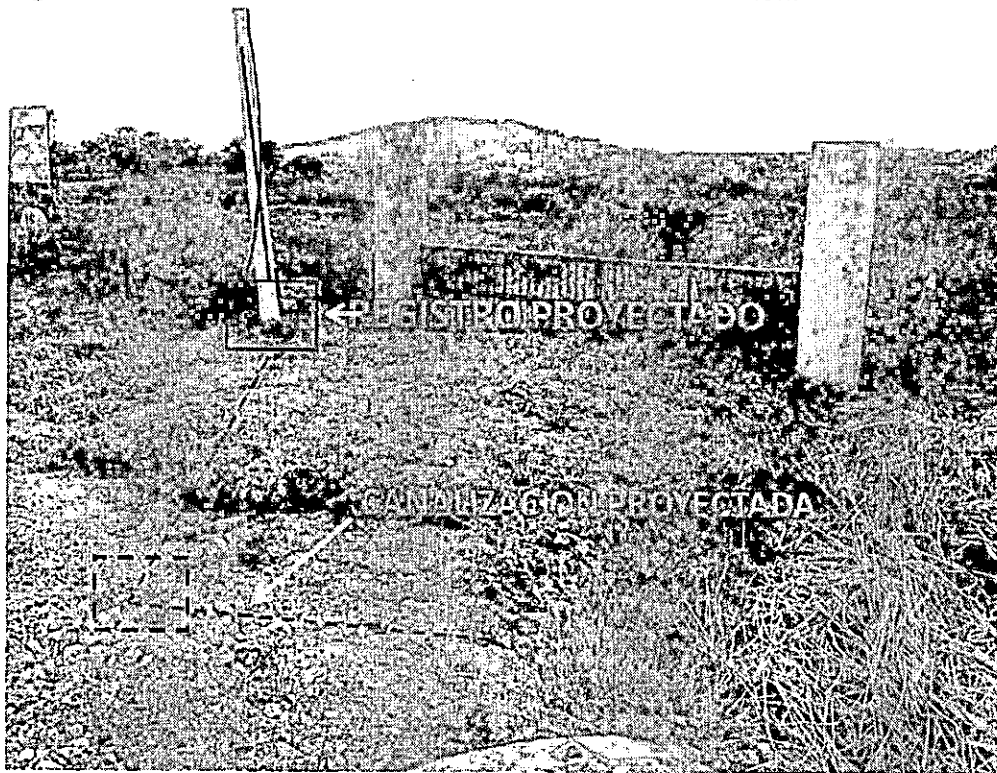


38
11/10/10

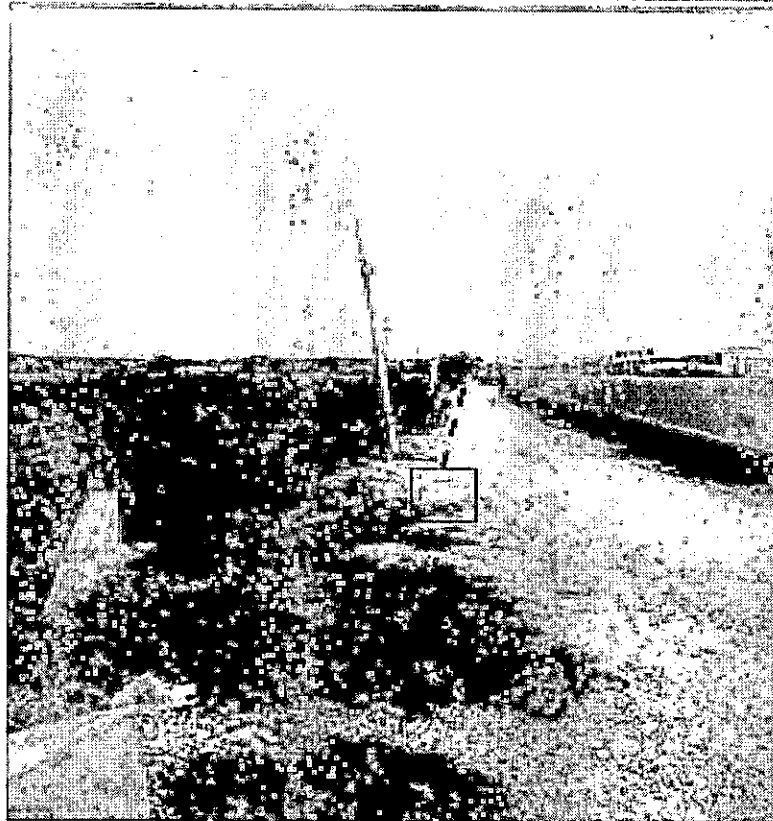
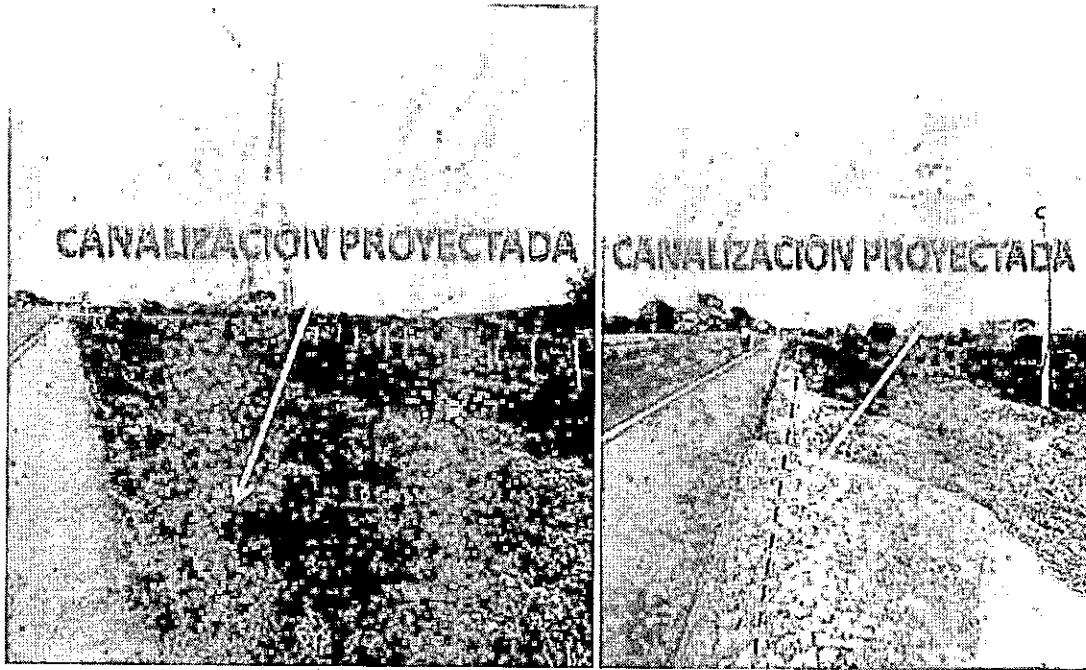
Canalización 2.

Ubicado Sobre la Variante Mamonal - Gambote, Altura TENARIS.

Consta de 2.300 metros de Canalización sobre Andén¹ en Concreto, y construcción de tres registros 60x80 cm, de acuerdo al recorrido de la canalización.



AT
112



17C
2112

Cartagena de Indias D.T y C, Septiembre 04 del 2015

Señores

ALCALDÍA DE CARTAGENA

Departamento administrativo de Planeación Municipal
Ciudad.

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893

Asunto: Actualización de radicado **EXT-AMC-15-0043166** para de intervención de espacio público y realización de canalizaciones con construcción de cajas de paso en la Ciudad de Cartagena, Proyecto de anillo en fibra Óptica sector Mamonal.


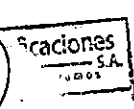
Respetados Señores,

Atentamente nos permitimos anexar al radicado del asunto con fecha del 7 de julio de 2015, las modificaciones realizadas al Proyecto Anillo de Fibra Óptica Mamonal.

Para tal fin adjuntamos a la presente solicitud la siguiente documentación:

- *Identificación y Descripción Técnica del proyecto*
- *Estudio de Factibilidad técnica, ambiental y de impacto urbano.*
- *Registros Fotográficos.*

De antemano agradecemos toda la atención prestada y los requerimientos adicionales que se contemplen dentro de este trámite.

Atentamente,



Jorge Luis Baldovino Barcos
Residente de Infraestructuras
Cartagena, Colombia
www.une.com.co

*Copia del radicado
EXT-AMC-15-0056863
7-sep-2015
15:32:33*

DESCRIPCION DEL PROYECTO

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO

El proyecto ANILLO MAMONAL, tiene como objetivo prestarles el servicio de fibra óptica a nuestros clientes y en el recorrido es necesario postes saturados con el registro del cliente.

Este proyecto comprende la canalización de 160 metros de sobre andén de concreto con 2 cámaras 1T Y 2.300 Metros de canalización en zona blandas y la construcción de 4 cámaras tipo 1T a lo largo de los andenes y las excavaciones que alojaran 2 ducto tipo PVC TDP de 3" que tendrán en su interior acometidas destinadas a registros existentes.

1.1 Localización del proyecto

El proyecto se localiza a lo largo de los barrios de la ciudad de Cartagena.

ELEMENTOS URBANOS A INTERVENIR EN EL ESPACIO PÚBLICO

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Parque escala Urbano Regional | X | 12. Anden |
| 2. Parque escala Urbano | | 13. Ciclo ruta |
| 3. Parque escala Comunal | | 14. Vía peatonal o escalera |
| 4. Parque escala Barrial | | 15. Puentes, túneles o enlaces peatonales |
| 5. Zona de cesión pública destinada a equipamiento comunal | | 16. Oreja de puente vehicular |
| 6. Plaza | | 17. Zona baja de puente vehicular |
| 7. Plazoleta | | 18. Mobiliario Urbano |
| 8. Zona de control ambiental | | 19. Arbolado urbano existente |
| 9. Alamedas | | 20. Zona verde empradizada existente |
| 10. Paseo (Vía) peatonal | | 21. Jardinería existente |
| 11. Separador | | 22. Expresiones artísticas |
| X 23. Otros. ¿Cuál? Subsuelo | | |

Andén: Franja de piso duro, al lado de una vía, destinada al tránsito de peatones, y que puede estar constituida por una franja de circulación, una de amoblamiento y, eventualmente, una ciclo-ruta. Por lo general, el andén se encuentra a un nivel superior al de la vía, para separar al peatón, del tráfico vehicular y protegerlo del agua de escorrentía. Por extensión, se aplica a los pisos duros que recubren caminos en medio de vegetación. ^[1]

2. ESCALA Y COBERTURA

La escala es expresada como una proporción entre las distancias sobre el mapa y la distancia real. Los planos radicados ante la secretaría de planeación de la alcaldía distrital de CARTAGENA muestra la localización del proyecto en el espacio público a intervenir a una escala de:

Escala	Descripción
1:200	Especificaciones de Diseño y Construcción del Espacio Público – PLANO # 8
Esquemático	Localización, Detalle de zanja urbana y Perfil vial.

La cobertura según la escala aplicada muestra la totalidad de la extensión territorial que alcanza el proyecto sobre la intervención del espacio público.

Los equipamientos comunales, planos de plantas, cortes y fachadas del proyecto arquitectónico no aplican para proyectos de telecomunicaciones.

Handwritten signature and initials.

3. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, AMBIENTAL Y DE IMPACTO URBANO DE LAS OBRAS PROPUESTAS Y LA COHERENCIAS CON EL P.O.T

REDES Y EDIFICACIONES S.A. en calidad de contratista de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. tiene como obligación el cumplimiento de las siguientes tareas:

Incluir todo el equipo, herramientas, personal idóneo necesario para la ejecución de cada ítem junto con los elementos de seguridad, señalización y gestión ambiental, de acuerdo con el documento "Condiciones y Normas Técnicas" de la secretaria de planeación de la ciudad de CARTAGENA.

4.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

A continuación se detallan las tareas a realizar:

- Proveer la mano de obra calificada, materiales, herramientas y equipos necesarios para la realización de la obra.
- La ejecución y supervisión total de la obra para su puesta en servicio, teniendo en cuenta el requerimiento y normas establecidas, las disposiciones de las licencias otorgadas por la secretaria de planeación de CARTAGENA, las normas y requerimientos de las entidades (ESP) públicas o privadas con las cuales UNE tiene convenios para la utilización de sus infraestructuras, las leyes, decretos, normas y manuales vigentes de la nación y entes fiscalizadores para la ejecución de este tipo de obras.
- La realización de pruebas necesarias para garantizar la calidad de la obra.
- Entregar a satisfacción a UNE la totalidad de la infraestructura construida; a las entidades con las cuales UNE tiene convenios lo correspondiente, y al cliente lo ejecutado al interior de sus predios.

4.1.1 Canalizaciones

Las canalizaciones tratadas en estas especificaciones, son las siguientes:

- Para uso urbano e ínter urbano
- Con ducteria de PVC para uso de servicios de telecomunicaciones y/o ductos de polietileno de alta densidad.

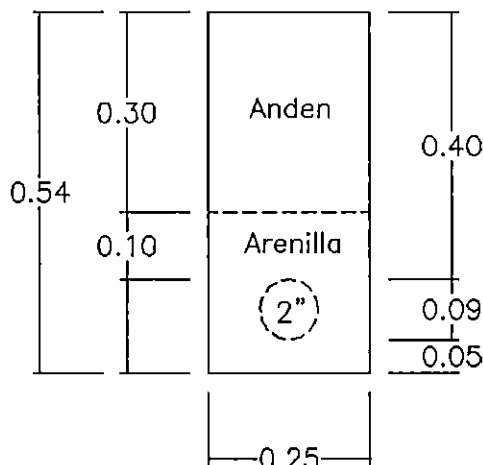
Canalización a cielo abierto. Esta actividad consiste en construir una brecha de 25 cm de ancho por 54 cm de profundidad y una longitud aproximada de 26 metros, que servirá como acometida para alojar una tubería tipo PVC TDP de 2" en cuyo interior se instalará un cable óptico sin propiedades eléctricas.

Handwritten signature and date: 1/19/11

Para la construcción de canalizaciones en andenes recién reparados o de losas inferiores a 1m, se debe regir por las especificaciones o normas del ente regulador encargado; para el caso de CARTAGENA, la Secretaria de Infraestructura exige la reposición de minino 1m de ancho.

Con el fin de garantizar la estabilidad de la canalización y la seguridad de la tubería se propone a continuación la siguiente estructura variando para el caso, la cantidad de tubos a instalar, el espesor de la reposición de acuerdo al material encontrado en sitio.

DETALLE DE CANALIZACION EN ANDÉN CONCRETO



Al efectuar las excavaciones se evitará depositar material sobrante en los andenes o calzadas, para que no perjudique el tráfico vehicular y peatonal, o en sitios donde pueda obstruir drenajes, desagües o poner en peligro las edificaciones aledañas a la excavación.

El material sobrante debe ser retirado simultáneamente con el avance de las obras, dejando en sitio solamente el material necesario y autorizado por la interventoría para el relleno.

Se deberán utilizar pontones de madera o planchas metálicas en pasos vehiculares al igual que en los ingresos a garajes.

No se permite el uso de explosivos, sin la debida autorización de la interventoría y de los entes gubernamentales que determinan el transporte y avalan su utilización.

No se construirán canalizaciones sobre los mismos ejes de las tuberías de: acueducto, alcantarillado, gas y energía y a una distancia libre mínima de 50 cm, entre el borde de la zanja y la red de servicios existentes más próxima; evitando en lo posible los cruces entre las mismas.

En caso de interferencia con instalaciones de energía eléctrica, se podrá mantener hasta 10 cm como mínimo en cruces y 50 cm en paralelismos. Tomando en cuenta que estas instalaciones podrán tener protecciones en mortero, sus separaciones podrán ser inferiores.

En lo posible, las canalizaciones no se construirán, en la vecindad de postes, arboles, jardines o materas ubicados en andenes o zonas verdes. Además se evitarán los obstáculos tales como cimentaciones, raíces y demás que interfieran con el alineamiento.

Si se causaran daños sobre las instalaciones de servicio público, privado o de terceros; se procederá a su reparación inmediata y se construirán de acuerdo a las normas establecidas por el propietario de las mismas.

Para iniciar la excavación en cualquier tipo de zona, se tendrá totalmente limpio el terreno a excavar, es decir, se retirarán los troncos, raíces, maleza o se descapotará en caso de grama.

Una vez instalado el ducto de PVC, embebido en arena y alcanzado el espesor de arena requerida (indicado en el dibujo), se rellenará con el recebo del tamaño máximo de partículas de 1", compactado en capas aproximadas de 15 cm, hasta que se cumpla el nivel requerido.

Los materiales de relleno provendrán de canteras autorizadas por el Ministerio de Medio Ambiente.

Para la compactación se utilizarán pisones neumáticos y/o plataformas vibradoras.

Para esta actividad los recursos más representativos son el talento humano, herramienta menor de excavación y compactadores.

Colocación de ducto(s) de PVC. El fondo de la zanja debe estar liso, libre de piedras y con un pequeño desnivel hacia uno de sus extremos.

La base de la zanja debe estar perfectamente apisonada y uniforme, cubierta por una capa de arena de río o arena lavada de peña.

Inmediatamente después de tender cada fila de ductos, se recubrirán dichos ductos con arena que sobrepase la cota clave de cada fila de ductos, para

78
119

evitar contacto directo entre ellos. Para garantizar en tramos largos su espesor como regularidad se utilizara temporalmente una rejilla horizontal (separador) la cual será retirada antes de tender la otra capa de ductos. Una vez instalada la última fila de ductos se procederá a efectuar el relleno de acuerdo con el tipo de canalización. Durante la compactación de los materiales de relleno se debe tener en cuenta que nunca se apisonara directamente sobre los ductos.

El ducto se cortara a la longitud deseada con segueta. Se debe asegurar que el corte este a escuadra

La flexibilidad de la ducteria de PVC puede ser utilizada en sitios donde por las condiciones del terreno se requieran hacer cambios de nivel o de dirección en la canalización, siempre y cuando se respete las tolerancias autorizadas por el fabricante para estos casos.

Rellenos en zonas urbanas. Una vez instalados los ductos de PVC o Polietileno, embebidos en arena, como se mencionó anteriormente, y alcanzado el espesor de arena requerida (indicado en los dibujos según tipo de zanja), se rellenará con el recebo del tamaño máximo de partículas de 1", compactado en capas aproximadas de 15 cm, hasta que se cumpla el nivel requerido; luego se procederá a la respectiva repavimentación.

Los materiales de relleno deben provenir de canteras autorizadas por el Ministerio del Medio Ambiente y ser aprobados por la Interventoría de la obra.

La densidad de compactación no será inferior al 95% del Proctor modificado, realizado sobre el recebo para el caso de calzadas ni el 90% para el caso de andenes.

Para la compactación se utilizarán pisones neumáticos y/o plataformas vibradoras.

Si por circunstancias especiales la tubería no alcanza la profundidad mínima fijada, pero con relleno superior al 60% exigido, tanto en calzadas como en andenes se deberá proteger con una capa de concreto de 3.000 PSI, cuyo espesor mínimo sea de 10cm y que baje por lado y lado de la tubería hasta el nivel de su cara inferior.

Cuando en circunstancias especiales el relleno sea igual o inferior al 60% del relleno respecto a la rasante del pavimento, la tubería se protegerá con placas de ferro concreto de 10 cm de espesor y con una malla formada por varillas de un ¼" cada 12 cm.

Repavimentaciones en zonas urbanas.

El interventor solo recibirá las repavimentaciones previo el visto bueno de la Secretaria de Infraestructura o a quien la alcaldía de CARTAGENA designe para este fin.

La reparación de pavimentos deberá soportar el tráfico automotor sin que se produzcan roturas ni hundimientos posteriores.

La interventoría podrá ordenar los ensayos necesarios para determinar los espesores, compactaciones o resistencias, cuando lo estime necesario.

Para la reparación de pavimentos rígidos, se usara concreto de 3.000 o 6.000 PSI pre mezclado con acelerante de fragua según el tipo de canalización efectuada. El vaciado se hará sin interrupciones entre juntas de dilatación. La superficie de la placa deberá quedar al mismo nivel de la rasante existente.

A cada placa en calzada o andén, se le volverá a dejar la dilatación que tenía con respecto a la placa adyacente y se usará una tablilla con el objeto de conservar la estética del acabado. Una vez fraguado el concreto, se retirarán las tablillas y los espacios o juntas se rellenará con brea asfáltica en caliente.

Los andenes contruidos con elementos tales como baldosas, tableta, ladrillo, adoquín etc., después de reparados deben conservar, la estética y las mismas condiciones que presentaban antes de la intervención.

Si un andén o vía existente está adoquinado, se reconstruirá utilizando elementos iguales a los del original, con idéntica forma y dimensiones. En general estos elementos proveerán del andén o calzada existente y deberán reponerse los que hayan resultado inservibles en el proceso de corte de las zanjas, correspondiendo al contratista por su cuenta y riesgo la reposición de los adoquines dañados.

5 TENDIDO DE CABLE ÓPTICO.

Para esta actividad se requiere que la tubería, las cajas y los apoyos se encuentren en sus condiciones óptimas definitivas. Dado lo anterior se atan los hilos guía de los tramos de tubería al cable pescante por medio del cual se halará el cable óptico. Según sea el diseño de la red se dejarán las cantidades de cable suficientes para servir de reserva en caso de que se presenten daños futuros en la red. Terminado de tender el cable se sellarán las cajas con puntos de soldadura y se asegurará el tramo aéreo entre postes con herrajes de retención diseñados para tal fin.

Para esta actividad los recursos más representativos son el talento humano, el porta carretes, soldador y la sonda dieléctrica.

- **Detalles finales.** Para concluir los trabajos se procede a realizar una inspección de la ruta instalada y se realizan los ajustes básicamente de tensionado de cable, aseguramiento de reservas y recolección y disposición de cualquier tipo de material de residuo resultante de la operación.

Para esta actividad se utilizaría básicamente el talento humano y el vehículo para la recolección de los residuos.

ST 122

6 ESTUDIO DE MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL Y DE IMPACTO URBANO

➤ Programa de control de aguas de escorrentía y manejo de residuos líquidos

La construcción de obras lineales puede afectar las aguas superficiales o subterráneas presentes en el terreno como también las aguas lluvias y de escorrentía superficial, debido principalmente al aumento de sedimentos ocasionados por la excavación y al manejo de materiales de construcción. Es obligación del contratista garantizar la calidad del agua, por tanto es necesario implementar medidas de prevención, control y mitigación para minimizar los efectos ambientales sobre el recurso hídrico.

• Objetivos

- ✓ Implementar medidas de control y manejo de las aguas lluvias y de escorrentía superficial para evitar procesos erosivos.
- ✓ Minimizar el aporte de sedimentos, aceites y/o combustibles a los cuerpos de agua.
- ✓ Supervisar el vertimiento final de los residuos líquidos.

• Acciones a desarrollar

- ✓ Delimitar las áreas a intervenir por medio de obras de geotecnia preventiva como trinchos en madera y contenedores para los materiales de construcción y escombros, evitando la erosión hídrica superficial.
- ✓ Implementar canales y cunetas con desarenadores para la conducción de aguas lluvias que puedan ocasionar procesos erosivos y aporte de sedimentos a cuerpos de agua.
- ✓ Cubrir los materiales de construcción y aquellos provenientes de excavación para evitar el arrastre por acción de las lluvias.
- ✓ Colocar elementos de protección (malla fina, plástico) en los sumideros y alcantarillas para retención de partículas mientras dure la obra.
- ✓ Procurar que las fuentes de aguas o las redes de acueducto y alcantarillado, no sean los receptores finales de materiales como arena, cemento y concreto entre otros, mediante el uso de desarenadores y obras de contención.
- ✓ Evitar el lavado de vehículos en la obra. Esta actividad debe realizarse únicamente en sitios que cuenten con las debidas medidas de manejo y que tengan la respectiva autorización.
- ✓ Impedir la disposición de residuos de aceites y lubricantes a los cuerpos de agua y sistemas de alcantarillado. El cambio de aceite debe realizarse en centros autorizados.
- ✓ Si se requiere realizar vertimientos se debe solicitar el permiso correspondiente ante la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA**, donde se especifique quién lo va a hacer, dónde se va a realizar, el volumen de líquido,

calidad del mismo y condiciones fisicoquímicas de la fuente receptora. Además se debe cumplir con la normatividad pertinente.

➤ Programa de manejo de escombros y materiales de construcción

Los materiales de construcción están constituidos principalmente por bloques de concreto, ladrillos, cemento, arena, grava, gravilla, recebo, acero, madera, entre otros y los escombros por desechos de estos mismos elementos.

Estos materiales y escombros colocados temporalmente en el espacio público, ocasionan perjuicios ambientales y sociales que deben ser controlados o mitigados mediante la aplicación de medidas de manejo. Este programa comprende: control de las actividades en canteras y escombreras, adecuación de sitios para almacenamiento temporal, control de erosión, cuidados en el transporte, manejo de residuos y cumplimiento normativo. Para cada uno de los anteriores aspectos se señalan las acciones a desarrollar.

- **Objetivo**

- ✓ Implementar medidas de prevención, control y mitigación para un manejo práctico y adecuado de los escombros y materiales de construcción, con lo cual se minimizará el impacto que las obras lineales puedan causar.

- **Control de las actividades en canteras y escombreras**

- ✓ En la ejecución de obras lineales se requiere material obtenido en canteras, además estas generan escombros que deben depositarse en escombreras. Estas actividades ocasionan impactos que deben ser controlados mediante medidas de manejo ambiental.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Consultar en la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** el listado de las canteras y escombreras que cuenten con autorización ambiental, previa al inicio de las actividades de la obra. Si la escombrera o cantera no cuenta con el respectivo permiso ambiental, no se podrá hacer uso de ellas.
- ✓ Calcular el volumen aproximado de material a transportar y verificar periódicamente que la disposición final se realice en la escombrera autorizada, igualmente llevar un control del material despachado de la obra contra el recibido en la escombrera.
- ✓ Implementar rutas de ida y regreso a las escombreras y canteras, verificando periódicamente el recorrido de dichas rutas.

Adecuación de sitios para el almacenamiento temporal de materiales de construcción

Los materiales de construcción empleados en las obras lineales deben almacenarse temporalmente en sitios adecuados para prevenir mayores alteraciones en el área a intervenir.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Proteger al máximo las zonas verdes evitando el depósito de materiales en ellas.
- ✓ Cubrir los materiales con lonas o plásticos para evitar el arrastre de sedimentos a cuerpos de agua e impedir la dispersión del material por acción del viento. También se debe acordonar el sitio, colocar la señalización respectiva y confinar el material mediante la implementación de trinchos de madera y con lona de polipropileno.
- ✓ El tiempo de almacenamiento no debe ser mayor de 24 horas, si se utiliza el espacio público.
- ✓ Al finalizar los trabajos, los sitios de las obras y sus zonas contiguas deberán entregarse en óptimas condiciones de limpieza y libres de cualquier tipo de material de desecho, garantizando que las condiciones sean mejores o similares a las que se encontraban antes de iniciar las actividades.

Control de erosión por actividades de excavación y explanación

La ejecución de obras lineales que incluye actividades de excavación modifica el estado del terreno, pueden ocasionar alteraciones en el ambiente y eventualmente accidentes de trabajo al personal. Por esta razón se deben tomar medidas preventivas.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Antes de iniciar actividades se debe delimitar el área a intervenir y señalizar mediante barreras, estacas y cinta reflectiva.
- ✓ En el caso de zonas verdes, se debe hacer descapote para separar la capa orgánica y utilizarla en la recuperación del sitio. Si no se utiliza debe ser transportada a la escombrera.
- ✓ Cuando en la excavación se corten niveles freáticos, se deben colocar filtros para dar continuidad al agua subsuperficial.
- ✓ En la intervención de taludes utilizar trinchos para prevenir y controlar la erosión.
- ✓ Confinar temporalmente el material removido mediante el uso de saco suelo o trinchos en madera.
- ✓ En el evento de intervenir pavimentos o zonas duras como andenes o calzadas, una vez terminada la obra, se debe restaurar el sitio con las mismas características y condiciones anteriores a la obra.

Cuidados en el transporte, cargue y descargue de escombros

El transporte de escombros puede generar pérdida de material que causa alteración en el ambiente e incomodidad a la comunidad. Por tal razón se deben tomar medidas de control para prevenir estas situaciones.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Verificar el buen estado del platón en las volquetas, de tal manera que no se presente derrame, pérdida de agregados ni escurrimiento de material húmedo durante el transporte. En el caso de pérdidas en áreas del espacio público, el material deberá ser recogido inmediatamente por el transportador.

84
125

- ✓ Transportar la carga cubierta con lonas o carpas y a nivel del platón.
- ✓ Utilizar las rutas programadas y los horarios establecidos para el transporte.
- ✓ Controlar los volúmenes retirados, los cuales se confrontan con los recibidos en la escombrera.
- ✓ Evitar la disposición de escombros en rellenos sanitarios.

Manejo de residuos sólidos domésticos y peligrosos

La ejecución de obras lineales puede generar algunos residuos que pueden ser peligrosos para el ambiente. Para minimizar los impactos ocasionados es necesario elaborar un plan de manejo para estos residuos.

• Acciones a desarrollar

- ✓ Recolectar, clasificar y almacenar los residuos sólidos domésticos de manera separada (cartón, plástico, residuos orgánicos, vidrio y otros); posteriormente entregarlos a recicladores o a la empresa encargada de la recolección en el área.
- ✓ Realizar la recolección todos los días o las veces que sea necesario durante el día.
- ✓ Instalar canecas en las áreas de trabajo.
- ✓ Los residuos peligrosos que se generen pueden resultar del uso de acelerantes, soldaduras (pegantes, PVC), impermeabilizantes, sellantes epóxicos y antisoles. Estos residuos se deben recolectar en bolsas separadas y entregar a las compañías de limpieza previa marcación del contenido.
- ✓ Los residuos resultantes del mantenimiento de la maquinaria y los equipos tales como filtros, aceites y baterías, entre otros, deben ser retirados por las compañías encargadas de dicha actividad.

La falta de aplicación del programa expuesto anteriormente, genera impactos como la ocupación y deterioro del espacio público por: producción de emisiones atmosféricas, aumento de sólidos en las aguas superficiales, generación de ruido y emisión de olores por estancamiento de aguas. De esta forma pueden crearse focos de contaminación que afectan la calidad de vida en la población del área.

➤ Programa de manejo de cobertura vegetal

La cobertura vegetal puede ser alterada en algún grado por la construcción de obras lineales, principalmente en áreas empedradas, en andenes y separadores arborizados, en parques con jardines y en general en toda área con vegetación. Por esta razón se requiere la elaboración de un plan de recuperación y restauración de la cobertura vegetal.

• Objetivos

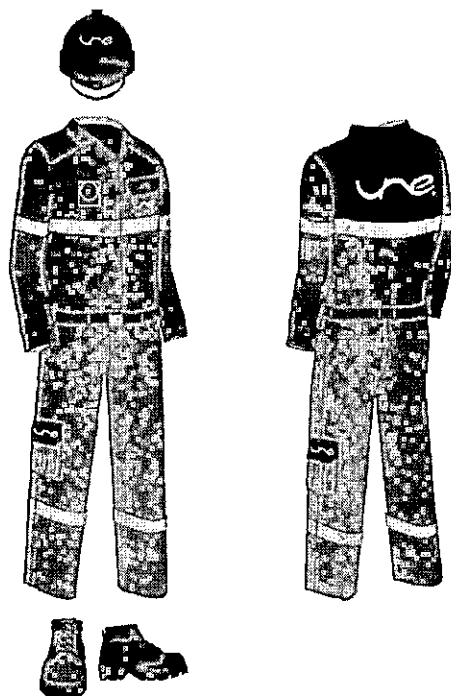
- ✓ Prevenir daños mayores a los elementos de la cobertura vegetal
- ✓ Recuperar la cobertura vegetal.

- **Acciones a desarrollar**

- ✓ Antes de realizar alguna tala, poda, bloqueo y traslado de árboles se debe conocer la naturaleza jurídica del predio (pública o privada).
- ✓ En el caso que la intervención sea en predio público, es competencia de REDES Y EDIFICACIONES S.A., dar aviso a la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** de la actividad que se va a desarrollar.
- ✓ En el caso que la intervención se desarrolle en predio privado, se rige por el decreto 1791 del MMA y se debe solicitar directamente a la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** permiso de aprovechamiento forestal teniendo en cuenta que la **Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA** no es la entidad ejecutora.
- ✓ Previo a la realización de las obras, el contratista debe marcar los árboles que se van a talar o a trasladar y localizar el sitio de reubicación. Igualmente se debe realizar un panorama de riesgos para evitar daño a personas o a propiedades.
- ✓ Se debe delimitar y señalar solamente las áreas de cobertura vegetal a ser intervenidas por la obra, las cuales deben ser conocidas por la interventoría.
- ✓ Si en el corredor a intervenir se encuentran árboles para tala se deben ubicar los nidos de aves y proceder a su rescate.
- ✓ Las zonas verdes intervenidas deben ser restauradas de tal forma que las condiciones sean iguales o mejores a las existentes antes de ejecutar la obra, respetando el diseño paisajístico.
- ✓ Para la recuperación de árboles y arbustos, se deben tener en cuenta las especies que se encontraban inicialmente y que pueden obedecer a un diseño paisajístico. La siembra se debe hacer en un hoyo de 1 m de diámetro por 1 m de profundidad. El ejemplar a plantar deberá encontrarse en perfecto estado fitosanitario y presentar buena conformación morfológica (1.5 m de altura).
- ✓ El lugar donde se va a trasladar el árbol debe estar listo con antelación, para lo cual se debe excavar un hoyo entre 60 cm a 1.20 m, más grande que el bloque del árbol. Sin embargo, para este tipo de manejo forestal, se recomienda la asesoría de un Técnico o Ingeniero Forestal con experiencia en estas labores.
- ✓ Después de terminadas las labores de Manejo de la cobertura vegetal, el área debe quedar completamente limpia y en iguales o mejores condiciones. Todos los residuos sólidos provenientes de la actividad de la recuperación de la cobertura vegetal, deben ser recogidos y dispuestos en una escombrera para el caso del estrato sobrante y en un relleno sanitario para las bolsas plásticas y basura.
- ✓ La afectación de la cobertura vegetal por la construcción de obras lineales, puede ser minimizada si se tienen en cuenta desde el inicio de las obras las recomendaciones para el manejo de descapote, talas, podas, bloqueo y traslado de los árboles con su posterior mantenimiento.
- ✓ En el caso que no se logre prevenir, controlar o mitigar los efectos sobre la cobertura vegetal es necesario implementar un programa de compensación que consiste en repoblar los sectores afectados, de tal manera que las áreas queden en las mismas o mejores condiciones que las encontradas.

Identificación del personal que realiza los trabajos, dotación y cumplimiento de las normas de seguridad industrial.

- ✓ Todo el personal a emplear portará uniformes distintivos de UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P marcados con el logo y adicionalmente con el nombre de la empresa aliada ejecutora de la siguiente manera:
REDES Y EDIFICACIONES S.A.



- ✓ Todo el personal portará y hará uso de los elementos de protección personal y seguridad industrial inherentes a la labor que ejecuten como son el casco de seguridad, gafas de protección, guantes, botas con puntera y chalecos reflectivos.
- ✓ El personal que requiere ascender a los postes contará adicionalmente con el equipo de ascenso y trabajo seguro en alturas completo y estará capacitado para realizar la labor.
- ✓ Todo el personal sin excepción estará afiliado a EPS, ARL y AFP de acuerdo a la ley.

BIBLIOGRAFIA

[1] MEPBQ, Manual de diseño y construcción de los componentes del espacio público del Distrito de CARTAGENA. CARTAGENA 20

88
129

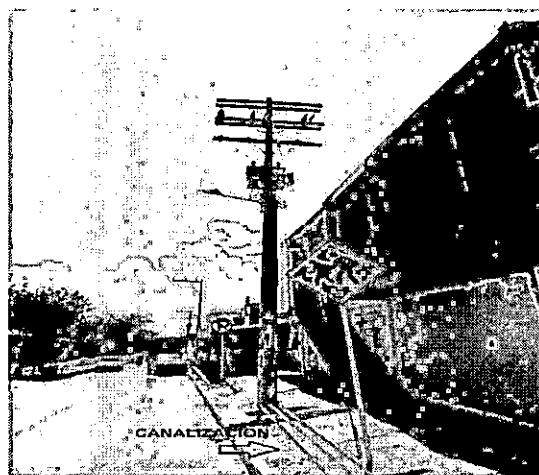
ANEXOS

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LOS SITIOS A INTERVENIR

Canalización 1.

Ubicado Sobre la Trv. 49 # Dg 26-29, Barrio Nuevo Bosque.

Consta de Ochenta y Tres metros de Canalización sobre Andén¹ en Concreto, y construcción de dos registros; uno al inicio y otro al final del recorrido.



87
130

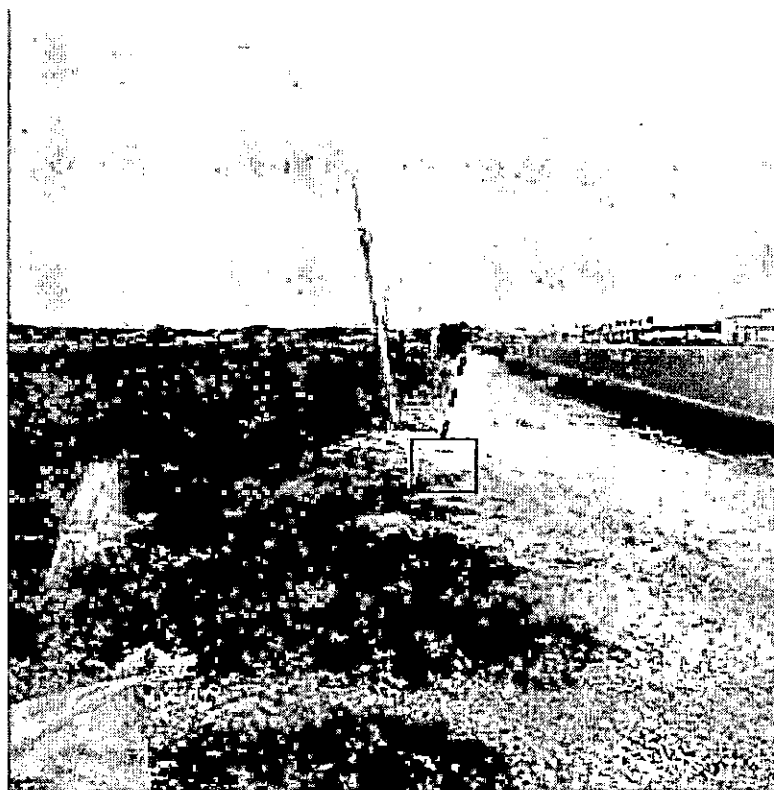
Canalización 2.

Ubicado Sobre la Variante Mamonal - Gambote, Altura TENARIS.

Consta de 2.300 metros de Canalización sobre Andén¹ en Concreto, y construcción de tres registros 60x80 cm, de acuerdo al recorrido de la canalización.



90131
228



Cartagena de Indias, 02 Julio del 2015



132

Señores

ALCALDIA DE CARTAGENA

Departamento administrativo de planeación municipal
Ciudad.

Referencia: Contrato No. UNE 4220000893

Asunto: Solicitud de permiso de intervención en espacio público para realizar canalizaciones con construcción de cajas de paso e instalación de postes en la ciudad de Cartagena, Proyecto de anillo en fibra óptica Mamonal.

ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS, D. T. y C.
SISTEMA DE TRANSPARENCIA DOCUMENTAL
VENTANILLA UNICA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO

Código de registro: **EXT-AMC-15-0043166**

Fecha y Hora de registro: **07-jul.-2015 15:04:10**

Funcionario que registro: **Barrios Dean, Leidys del Carmen**

Dependencia del Destinatario: **Secretaría de Planeación**

Funcionario Responsable: **GONZALEZ ESPINOSA, DOLLY ROCI**

Cantidad de anexos: **02**

Contraseña para consulta web: **91CAZBEG**
www.cartagena.gov.co

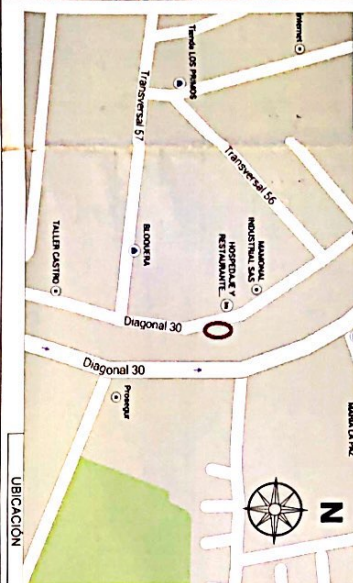
Respetados Señores,

Atentamente nos permitimos solicitar su colaboración para que se nos autorice la intervención en el espacio público del municipio, para realizar expansión a la infraestructura de UNE EPM, Anillo en fibra óptica sector Mamonal, en cumplimiento del contrato de la referencia.

Trabajos a realizar en esta solicitud: 160 Mts de canalización sobre andén de concreto y la construcción de 6 cámaras tipo 2T y 2 cámaras tipo 1T a lo largo de los andenes que alojaran 2 ductos tipo PVC TDP de 3" que tendrán en su interior acometidas destinadas a registros existentes.

Para tal fin adjuntamos a la presente solicitud la siguiente documentación:

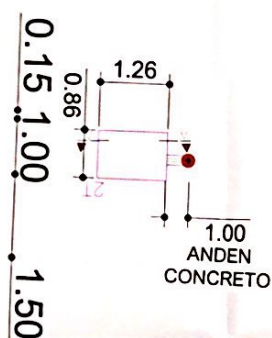
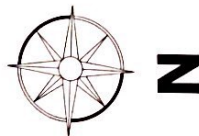
- Certificado de cámara de comercio de la empresa Redes y Edificaciones S.A.
- Fotocopia de cedula del representante legal.
- RUT de la empresa Redes y Edificaciones S.A.
- Copia contrato UNE 4220000893
- Identificación y descripción técnica del proyecto
- Presupuesto estimado de la obra (orden de trabajo dado por UNE EPM).
- Estudio de factibilidad técnica, ambiental y de impacto urbano.
- Plan de manejo de flujo vehicular.
- Consulta realizada a las diferentes empresas prestadoras de servicios públicos.
- Registros fotográficos.
- Copia impresa de los planos de diseño de los puntos intervenidos.
- Toda la información en medio magnético.



CONFERENCIAS

Date		Time		Location		Remarks	
Day	Month	Year	Hour	Min	Sec	Lat	Long
1	1	1970	10	10	10	10	10
2	1	1970	10	10	10	10	10
3	1	1970	10	10	10	10	10
4	1	1970	10	10	10	10	10
5	1	1970	10	10	10	10	10
6	1	1970	10	10	10	10	10
7	1	1970	10	10	10	10	10
8	1	1970	10	10	10	10	10
9	1	1970	10	10	10	10	10
10	1	1970	10	10	10	10	10
11	1	1970	10	10	10	10	10
12	1	1970	10	10	10	10	10
13	1	1970	10	10	10	10	10
14	1	1970	10	10	10	10	10
15	1	1970	10	10	10	10	10
16	1	1970	10	10	10	10	10
17	1	1970	10	10	10	10	10
18	1	1970	10	10	10	10	10
19	1	1970	10	10	10	10	10
20	1	1970	10	10	10	10	10
21	1	1970	10	10	10	10	10
22	1	1970	10	10	10	10	10
23	1	1970	10	10	10	10	10
24	1	1970	10	10	10	10	10
25	1	1970	10	10	10	10	10
26	1	1970	10	10	10	10	10
27	1	1970	10	10	10	10	10
28	1	1970	10	10	10	10	10
29	1	1970	10	10	10	10	10
30	1	1970	10	10	10	10	10
31	1	1970	10	10	10	10	10

PRESUPUESTO

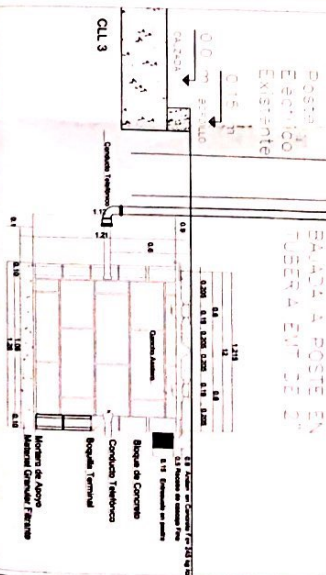


LOTE

HACIA TRANSVERSAL 56

1. BORDILLO
FRANJA DE SERVICIOS
PUBLICO
ANDEN
L. PROPIEDAD

ZONA VERDE



CORTE A_A"
ESCALA 1:25

ZONA VERDE

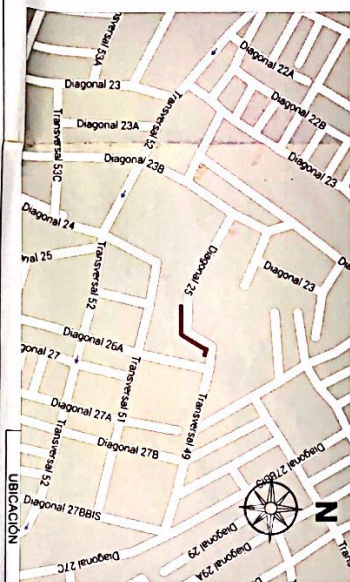
DIAGONAL 30

DIAGONAL 30

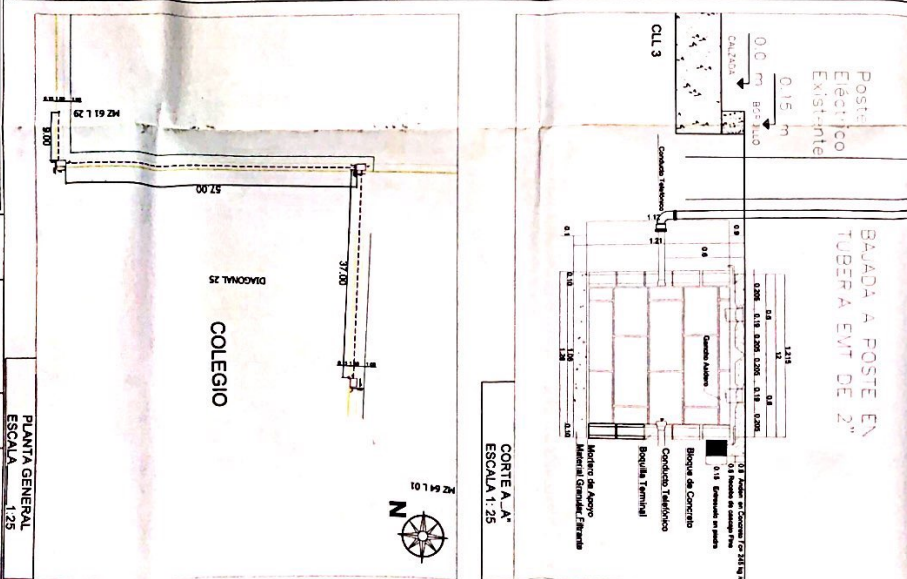
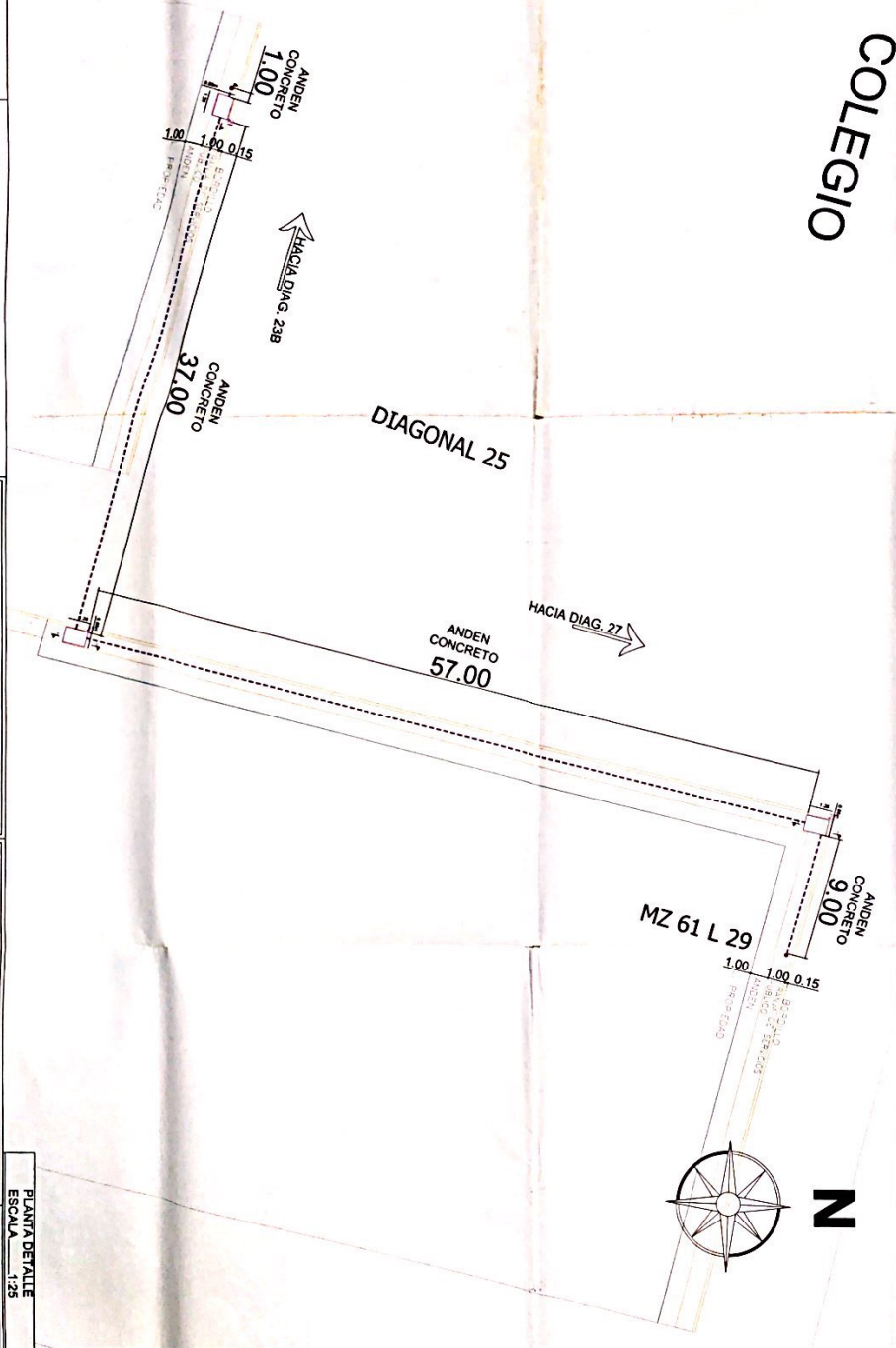
LOTE


NOTE

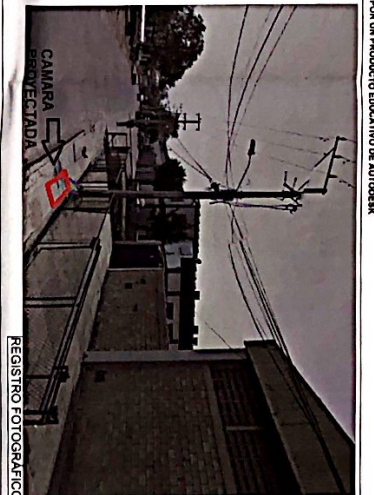
[illegible]

[illegible][illegible]

COLEGIO



	PROYECTO: ANILLO MAQUINAL SOLICITANTE: UNE EPM Telecomunicaciones S.A. REPRESENTANTE LEGAL: Juan Usme Fernández C.C. 79.554.498		Índice de Ocupación y dotación: TOTAL MTS2 14,21 m2 MTS2 OCUPADO 14,21 m2 ÍNDICE DE OCUPACIÓN 0,11518924 % ARBOLES: 0		Porcentaje de zonas duras TOTAL MTS2 14,21 m2 MTS2 OCUPADO 14,21 m2 ÍNDICE DE OCUPACIÓN 0,11518924 %		Porcentaje de zonas blanda TOTAL MTS2 0 m2 MTS2 OCUPADO 0 m2 ÍNDICE DE OCUPACIÓN 0 %		NOMBRE FECHA REVISÓ: LEVANTÓ: DISEÑO: DIBUJÓ: A. Amorós 20/05/2023		No. RADICACIÓN 8/8 ESCALA: 1:200	
	APODERADO: Reynaldo Ortízgoz - Morfin Castillo											



Formulario de Registro

Nombre:

Apellido:

Fecha de Nacimiento:

Sexo:

Profesión:

Estado Civil:

Religión:

Partido Político:

Residencia:

Trabajo:

Observaciones:

Formulario de Registro

Nombre:

Apellido:

Fecha de Nacimiento:

Sexo:

Profesión:

Estado Civil:

Religión:

Partido Político:

Residencia:

Trabajo:

Observaciones:

Formulario de Registro

Nombre:

Apellido:

Fecha de Nacimiento:

Sexo:

Profesión:

Estado Civil:

Religión:

Partido Político:

Residencia:

Trabajo:

Observaciones:

Formulario de Registro

Nombre:

Apellido:

Fecha de Nacimiento:

Sexo:

Profesión:

Estado Civil:

Religión:

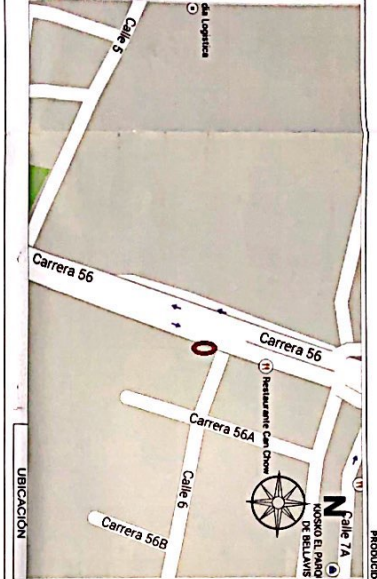
Partido Político:

Residencia:

Trabajo:

Observaciones:





REGISTRO FOTOGRAFICO

Fecha: _____

Nombre del Proyecto: _____

Escala: _____

Camara: _____

Objetivo: _____

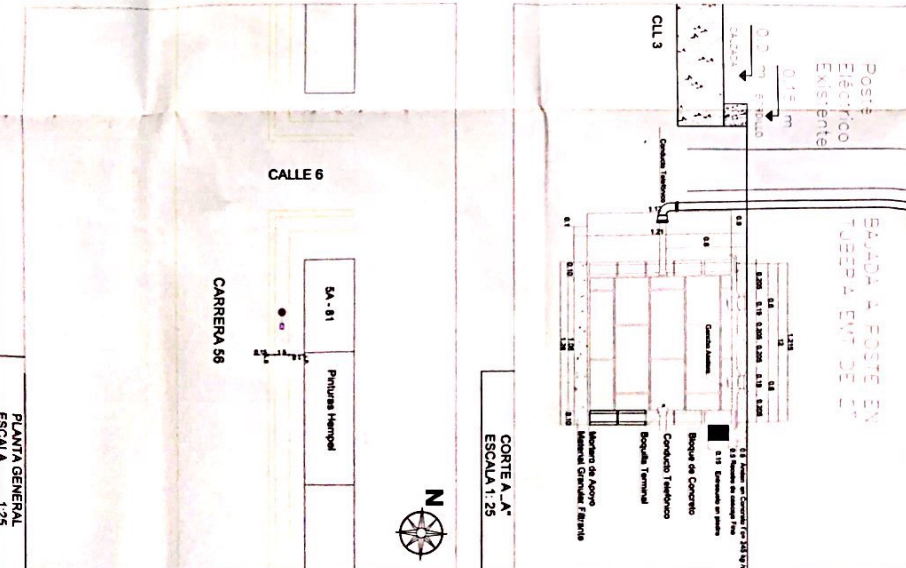
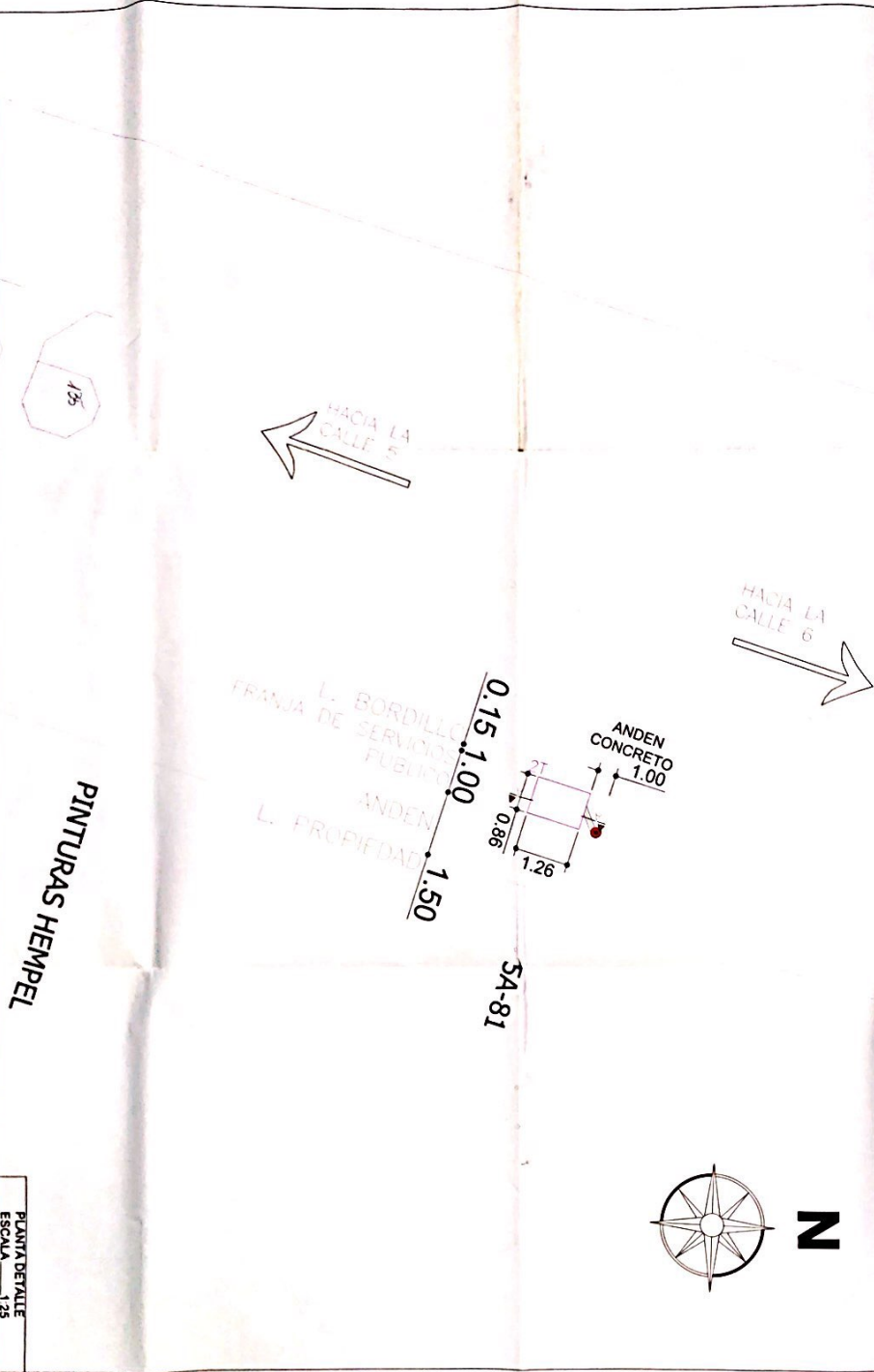
Observaciones: _____

CONVENCIONES

Simbolo	Descripción
[Linea Continua]	Alcance de la obra
[Linea Punteada]	Alcance de la obra
[Linea Trazo y Contrazo]	Alcance de la obra
[Linea Doble Punteada]	Alcance de la obra
[Linea Doble Trazo y Contrazo]	Alcance de la obra
[Linea Doble Doble Punteada]	Alcance de la obra
[Linea Doble Doble Trazo y Contrazo]	Alcance de la obra

PRESUPUESTO

Item	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



PROYECTO: ANILLO MAMONA

SOLICITANTE: UNE EPM Telecomunicaciones S.A.

REPRESENTANTE LEGAL: Juan Uribe Fernández

C.C. 79.554.498

APROBADO: Reynold Origoza - Martha Castillo

Indice de Ocupación y observación:

Indice de Ocupación	Observación
TOTAL MTS2	14.21 m2
MTS2 OCUPADO	14.21 m2
INDICE DE OCUPACIÓN	0.00450176 %
ARBOL: 0	

Porcentaje de zonas duras

Porcentaje de zonas duras	Observación
TOTAL MTS2	14.21 m2
MTS2 OCUPADO	14.21 m2
INDICE DE OCUPACIÓN	0.00450176 %

Porcentaje de zonas blandas

Porcentaje de zonas blandas	Observación
TOTAL MTS2	0 m2
MTS2 OCUPADO	0 m2
INDICE DE OCUPACIÓN	0 %

REVISOR: C. Hernández

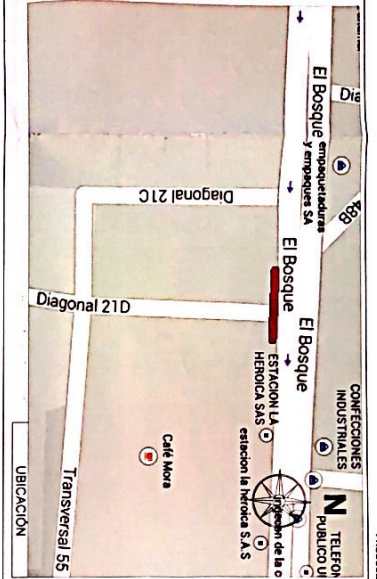
LEVANTO: C. Hernández

DISEÑO: Hernández

DIBUJO: A. Amor

FECHA: 4/8

ESCALA: 1:200

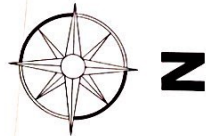


CONVENIONES

Simbolismo	Descripción
[Línea roja]	Línea de Proyección
[Línea azul]	Línea de Referencia
[Línea verde]	Línea de Delimitación
[Línea amarilla]	Línea de Delimitación de Zona Verde
[Línea naranja]	Línea de Delimitación de Zona Amarilla
[Línea morada]	Línea de Delimitación de Zona Morada
[Línea gris]	Línea de Delimitación de Zona Gris
[Línea blanca]	Línea de Delimitación de Zona Blanca

PRESUPUESTO

Item	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Trabajo de campo	1	1.000.000	1.000.000
2	Diseño preliminar	1	1.000.000	1.000.000
3	Diseño definitivo	1	1.000.000	1.000.000
4	Obra civil	1	1.000.000	1.000.000
5	Instalación de servicios	1	1.000.000	1.000.000
6	Acabados	1	1.000.000	1.000.000
7	Mantenimiento	1	1.000.000	1.000.000
8	Imprevistos	1	1.000.000	1.000.000
9	Subtotal			8.000.000
10	Total			8.000.000



ANDEN CONCRETO 1.00

HACIA CL 48

ANDEN CONCRETO 51.00

HACIA CL 47C

ANDEN CONCRETO 1.00

BODEGAS

21E-04

BORDO DE SERVICIOS

A EL BOSQUE

KR 21D

AVENIDA EL BOSQUE



CORTE A-A'

ESCALA 1:25

BODEGA

KR 21D

PIANTA DETALLE

ESCALA 1:25

PROYECTO: ANILLO MANONAL

SOLICITANTE: UNE EPM Telecomunicaciones S.A.

REPRESENTANTE LEGAL: Juan Usame Fernández

C.C. 79.554.498

ABODERADO: Reynold Origozo - Mortha Castillo

Índice de Ocupación y arborización:

TOTAL MTS2 14,21 m2

MTS2 OCUPADO 14,21 m2

ÍNDICE DE OCUPACIÓN 0,11518924 %

ARBOL: 0

Porcentaje de zonas duras

TOTAL MTS2 14,21 m2

MTS2 OCUPADO 14,21 m2

ÍNDICE DE OCUPACIÓN 0,11518924 %

Porcentaje de zonas blando

TOTAL MTS2 0 m2

MTS2 OCUPADO 0 m2

ÍNDICE DE OCUPACIÓN 0 %

REVISOR:

LEVANTO: C. Hernández

DISEÑO: Adriel Flores

DIBUJO: A. Amoris

PLANTA GENERAL

ESCALA 1:25

NO. RADICACIÓN

1/8

ESCALA: 1:200