DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16424
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5384268

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOBB
CAT	18	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	23/09/2021	**HORA:**	17:00 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 131 A No. 53 – 65 MJ 3	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X1: 101996.8 – Y1: 113566.3 X2: 102002.6 – Y2: 113564.4
BARRIO:	Los Prados de la Sultana	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	100 m²
UPZ:	19 – El Prado	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	117
LOCALIDAD:	11 – Suba	**FAMILIAS** 5 **ADULTOS**	74 **MENORES** 43
CHIP:	AAA0123KDHK	**PREDIOS EVALUADOS**	2
ÁREA INSPECCIONADA:	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-41656

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados. Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en donde se establecen aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo del personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcciones para Bogotá D.C.

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Estructural – Obra aledaña

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 Mejora 3, se ubican en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, el cual fue legalizado mediante el acto administrativo 548 del 27 de diciembre de 2001 por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió el concepto técnico de riesgos CT-3537 del 11 de julio de 2000, en el cual se estable que el sector donde se ubica el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 Mejora 3, presenta una condición de amenaza baja y riesgo bajo de inundación por desbordamiento del los afluentes que hacen parte de la cuenca del río Bogotá (Canal Córdoba).

7. LOCALIZACIÓN.

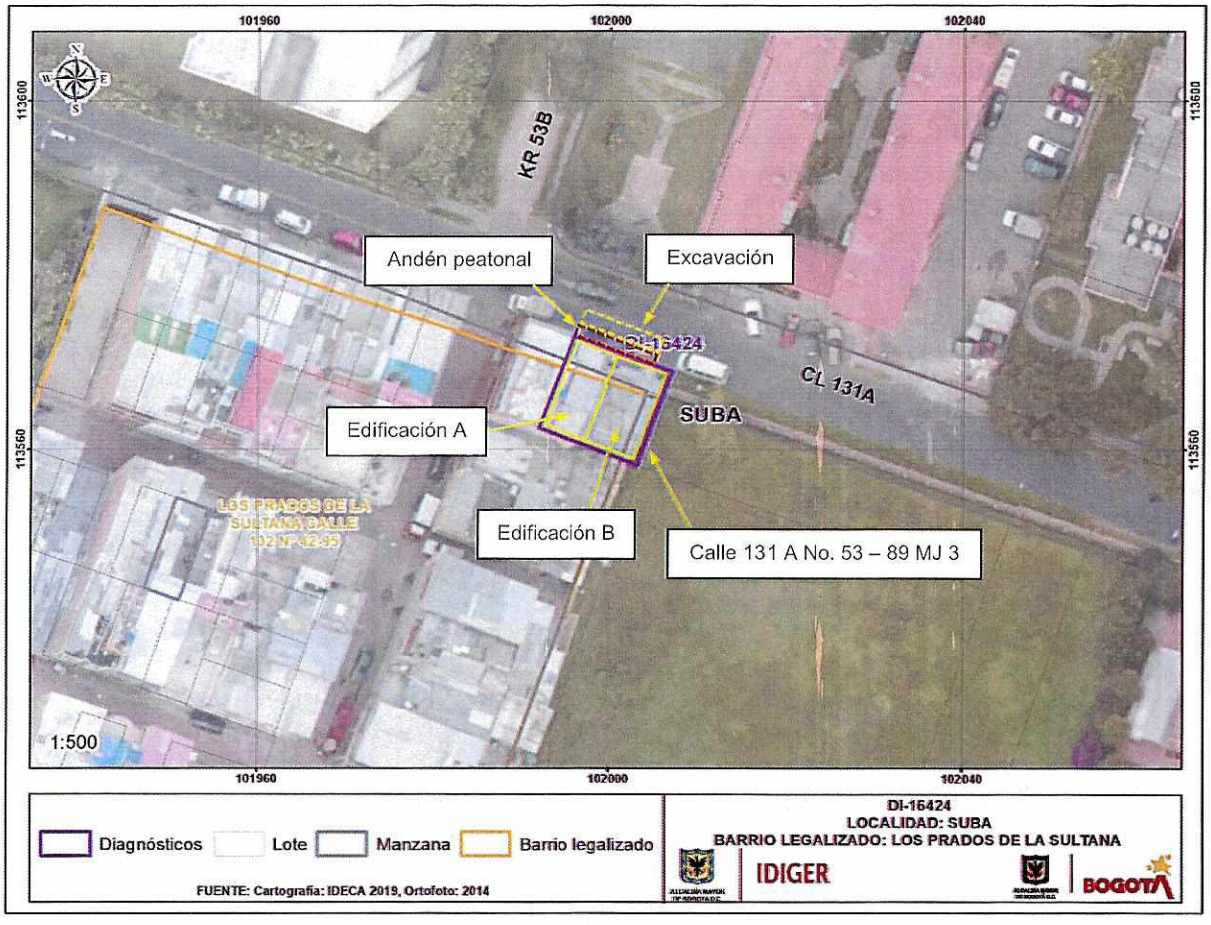


Figura 1. Localización del sector donde se ubica el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, emplazado en una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas y con adecuada dotación de servicios públicos (ver fotografías 1, 2 y 3).

En el sector se presentó el desprendimiento de materiales desde el talud sur de una excavación desarrollada sobre la vía de la Calle 131 A, frente al predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, al parecer ante la pérdida de verticalidad de unas placas metálicas y postes de madera que servían de soporte lateral (entibado). El desprendimiento de materiales involucró un volumen de suelo cercano a los 10 m^3, que se depositó en el fondo de la mencionada excavación, la cual contaba con un ancho de 2 m, una longitud de 15 m y una profundidad de 3 m aproximadamente. De acuerdo con la información levantada en campo la excavación se venía desarrollando como parte de las obras de mejoramiento de las redes de alcantarillado del sector.

Producto del desprendimiento de materiales mencionado, se favoreció el desconfinamiento del terreno de apoyo del andén peatonal ubicado entre la excavación y dos edificaciones ubicadas en el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, dado que sobre dicho andén se identificaron hundimientos y fracturas en las losas de concreto y adoquín que lo conforman. También se evidencia la pérdida del suelo de soporte de un árbol de mediano porte ubicado en el mencionado andén, por lo que al momento de la inspección técnica se encontraba suspendido mediante cuerdas amarradas al brazo mecánico de una retroexcavadora, dada la posibilidad de caída de dicho árbol hacia la zona frontal de las dos edificaciones ubicadas en el predio mencionado; situación que también podría afectar una red de alta tensión ubicada en el punto. Sobre el tramo de vía vehicular aledaña a la excavación no se identificaron afectaciones (ver fotografías 3 a 6).

La edificación del costado occidental ubicada en el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3 (Edificación A), corresponde a una construcción de cuatro niveles bajo un sistema estructural de mampostería confinada, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta tejas de fibrocemento apoyadas sobre correas metálicas; edificación en donde el primer nivel corresponde a un local comercial y los tres niveles superiores corresponden a tres apartamentos habitados y en la cual no se identificaron daños (ver fotografía 1).

La edificación del costado oriental ubicada en el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3 (Edificación B), corresponde a una construcción de dos niveles bajo un sistema estructural de mampostería de carga sin confinamiento, placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento apoyadas sobre correas metálicas; edificación en donde la zona frontal del primer nivel corresponde a dos locales comerciales y la zona posterior del primer nivel y el segundo nivel prestan uso habitacional. Sobre los elementos que conforman la edificación no se identificaron daños (ver fotografía 1).

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados en la zona frontal del predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de La Sultana de la Localidad Suba, se encuentran relacionados con posibles deficiencias constructivas del entibado de soporte de los taludes laterales de la excavación que se adelantó en el sector, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de las edificaciones ubicadas en el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, de la excavación y del árbol afectado.



Fotografía 2. Vista del sector ubicado hacia la zona frontal del predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3.



Fotografía 3. Vista de la excavación adelantada frente al predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3.



Fotografía 4. Vista de la excavación, se observa la falla del entibado y la pérdida de suelo de apoyo del árbol y de parte del andén peatonal.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 5. Vista de la excavación y del andén ubicado frente a la Edificación B del predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3.



Fotografía 6. Vista de la excavación y del andén ubicado frente a la Edificación A del predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3.

11. DAÑOS

Tabla 1. Nivel de daños observados en las edificaciones del predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba.

LOCALIZACIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	NIVELES	DAÑOS
Calle 131 A No. 53 – 89 Edificación A	Mampostería confinada	4	Sin daños
Calle 131 A No. 53 – 89 Edificación A	Mampostería sin confinar	2	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Pérdida parcial, hundimientos y fractura en el andén peatonal ubicado frente al predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba.

12. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

Ante la ocurrencia de desprendimientos adicionales de materiales desde el talud afectado en la excavación ubicada frente al predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, es posible que se incremente el desconfinamiento del terreno de apoyo del andén peatonal ubicado entre la excavación y las dos edificaciones

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

del predio mencionado, lo cual podría generar mayores daños sobre el andén e impedir el acceso seguro de los habitantes, trabajadores y clientes a dichas edificaciones.

De no desarrollarse el retiro controlado del árbol que perdió el suelo de apoyo, localizado frente a las dos edificaciones del predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, es posible que se presente la caída del mismo e impacte sobre los elementos de fachada de dichas edificaciones, generando a su vez afectaciones en los elementos que conforman una red de media tensión aledaña.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las dos edificaciones ubicadas en el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3 y de la infraestructura pública ubicada en el terreno aledaño, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba.

Recomendaciones de evacuación en atención a la inspección técnica adelantada en sector donde se ubica el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba (ver tabla 2).

Tabla 2. Relación de formatos de restricción.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN
7352	23/09/2021	Luz Adriana Zuluaga	Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3 Edificación B
7355	23/09/2021	Ludis Villalba Diaz	Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3 Edificación A Piso 2
7356	23/09/2021	Thomas Suárez	Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3 Edificación A Piso 3
7357	23/09/2021	Alcaldía Local Suba	Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3 Edificación A Piso 4

Recomendaciones de restricción de uso en atención a la inspección técnica adelantada en sector donde se ubica el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba (ver tabla 3).

Tabla 3. Relación de formatos de restricción.

NO. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	ZONA RESTRINGIDA
7353	23/09/2021	Luz Adriana Zuluaga	Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3 Edificación B	Locales comerciales ubicados en la zona frontal del primer nivel de la edificación
7354	23/09/2021	Daniel Alberto Guarín	Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3 Edificación B	Local comercial ubicado en el primer nivel de la edificación
7358	23/09/2021	Alcaldía Local Suba	Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3	Andén peatonal frente a las dos edificaciones ubicadas en el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

14. CONCLUSIONES

Si bien la estabilidad estructural de las dos edificaciones ubicadas en el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, no se encuentran comprometidas ante cargas habituales de servicio por los daños identificados en el andén peatonal y excavación aledaña, la habitabilidad y funcionalidad de las mismas se encuentran comprometidas dada la ocurrencia de mayores daños sobre el andén peatonal que les sirve de acceso, situación que impide el acceso seguro de los habitantes, trabajadores y clientes.

La estabilidad y funcionalidad del andén peatonal ubicado frente a las dos edificaciones del predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, se encuentran comprometidas por la inestabilidad del terreno donde se apoya dados los desprendimientos de suelo del talud afectado y perteneciente a la excavación aledaña.

La estabilidad del árbol ubicado en el andén peatonal localizado frente al predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, se encuentra comprometida, dada la pérdida del suelo donde se apoyaba.

15. RECOMENDACIONES

A los habitantes y/o responsables de las unidades habitacionales ubicadas en las dos edificaciones del predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba (ver tabla 2), teniendo en cuenta las afectaciones en el andén de acceso a las mismas que impiden un ingreso seguro a las edificaciones mencionadas y en aplicación del principio de precaución[1], de conformidad con la misionalidad de la institución, se optaron medidas encaminadas a prevenir la materialización de situaciones de riesgo. Por lo anterior, se recomienda a los mismos, acoger la recomendación de evacuación, hasta tanto se adelanten las acciones que mitiguen la condición de riesgo identificada en la zona.

A los responsables de los locales comerciales ubicados en las dos edificaciones del predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba (ver tabla 3), teniendo en cuenta las afectaciones en el andén de acceso a las mismas que impiden un ingreso seguro a las edificaciones mencionadas y en aplicación del principio de precaución[1], de conformidad con la misionalidad de la institución, se optaron medidas encaminadas a prevenir la materialización de situaciones de riesgo. Por lo anterior, se recomienda a los mismos, acoger la recomendación de restricción de uso, hasta tanto se adelanten las acciones que mitiguen la condición de riesgo identificada en la zona.

[1] Articulo 3 numeral 8 Ley 1523 de 2012. Principio de precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicarán el principio de precaución en virtud del cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

A la Alcaldía Local Suba, teniendo en cuenta las afectaciones identificadas en el andén peatonal ubicado frente a las dos edificaciones localizadas en el predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, que impiden una circulación segura de peatones y en aplicación del principio de precaución[1], de conformidad con la misionalidad de la institución, se optaron medidas encaminadas a prevenir la materialización de situaciones de riesgo. Por lo anterior, se recomienda adelantar las gestiones pertinentes encaminadas a garantizar la recomendación de restricción de uso del mencionado andén, hasta que se adelanten las acciones que mitiguen la condición de riesgo identificada en la zona.

A la empresa contratista Arquitectura y Concreto y a la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAB, responsables de las obras de excavación frente al predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, se recomienda garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014 de la Alcaldía Mayor de Bogotá "Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento", en su Quinta Parte – Responsabilidades públicas, privadas y ciudadanas, específicamente el Articulo 32 – Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia, en el cual se especifica que es responsabilidad de quien ejecuta obras realizar el respectivo análisis de riesgos e implementar las medidas de prevención y mitigación correspondientes. En este sentido, es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de las mismas.

A la Alcaldía Local Suba, desde sus competencias dado que posiblemente los daños evidenciados sobre el andén peatonal ubicado frente al predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, están asociados a las intervenciones de obra que se adelantan en la zona aledaña (excavación para mejoramiento de redes de alcantarillado), adelantar las medidas correspondientes con los responsables de dicha intervención de obra, para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos afectados; lo anterior en el caso de determinarse que efectivamente dicha construcción ocasionó y/o actuó como detonante de los daños identificados.

A la Empresa de Energía Enel Codensa, desde sus respectivas competencias, adelantar una verificación del estado de las redes que tiene a su cargo y que se encuentran ubicadas frente al predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, lo anterior con el propósito de desarrollar las intervenciones correctivas de ser el caso, dado la aparente afectación que se pudo generar en dichas redes por la caída del árbol que fue identificado fen el andén peatonal frente al predio mencionado.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

A la Alcaldía Local Suba, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones correspondientes encaminadas a que se coordine el retiro controlado del árbol que perdió el suelo de soporte identificado frente al predio de la Calle 131 A No. 53 – 89 MJ 3, en el Barrio Los Prados de la Sultana de la Localidad Suba, el cual al momento de la inspección técnica estaba siendo soportado por cuerdas amarradas a un brazo mecánico de una retroexcavadora.

A la Alcaldía Local Suba, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de la comunidad del sector inspeccionado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma: _____ Nombre: Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071