



7545005 – 0

Bogotá, D.C., 13 de julio de 2022

Señor:

CARLOS OSPINA REAL
Administrador(a) del Conjunto Residencial Marsella
conjrsmarsella@hotmail.com
Calle 64 SUR 85B 40
Bogotá, D.C.

Asunto: Informe de Hallazgos.

Cordial saludo:

Para Vanti es importante prestarle un servicio eficiente y cercano que les facilite la calidad de vida a los habitantes de la copropiedad a la cual se suministra el servicio público de gas natural domiciliario.

De manera comedida nos permitimos realizarle él envió del informe de hallazgos, por lo que a continuación le informamos lo siguiente:

De acuerdo con la visita técnica efectuada a su solicitud el día 27 de mayo de 2022, por parte de nuestros técnicos especializados de la unidad de Medio Ambiente y Seguridad y Salud (HSE) en la que se valoró la condición de riesgos en el acceso a los centros de medición, visita que contó con el acompañamiento de la administración del Conjunto Residencial Marsella, se pudo observar que existe una incidencia relacionada con el difícil acceso a los medidores de gas natural lo que se detalla en el informe, mediante el cual se identifican los riesgos y se proponen medidas de prevención y control de peligros encontrados -con relación a la seguridad para la protección contra caídas en alturas-, con el fin de superar la situación de riesgo en el acceso a las zonas comunes en las que se encuentran ubicados los centros de medición. Así mismo, se presenta una cotización, la cual podrá ser tenida en cuenta si es el querer de la Copropiedad y/o propietarios contratar este servicio con Vanti S.A. E.S.P. o si lo desea realizar con terceros.

La Ley de propiedad horizontal consagra como uno de sus objetivos el de garantizar la seguridad en los inmuebles sometidos a ella y en sus zonas comunes, tanto para sus residentes como para los visitantes (verbigracia contratistas, empleados, etc.), en concordancia a lo indicado en el artículo 2.2.4.6.1 del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, lo cual es aplicable las zonas comunes de acceso a los centros de medición.

Descripción

El día 27 de mayo del 2022 se reúne un profesional de la compañía HSE GROUP, con líderes del departamento de ingeniería y HSE de la empresa VANTI SA. ESP., contratistas INNOVA HSEQ e interventoría TUV REHILAND,, en Conjunto Residencial Marsella, ubicado en la Ciudad de Bogotá D.C. donde se va a realizar el diagnóstico y evaluación de las condiciones de seguridad para trabajos en alturas; de los técnicos que deben realizar la medición y mantenimiento de los contadores de gas, ubicados en la cubierta de cada uno de los bloques en total son 213 medidores. Allí se identifican las condiciones más importantes a la hora de acceder a los medidores por medio de ascensores y/o escaleras de paso del edificio, se realiza una evaluación de los riesgos encontrados, se plantean la jerarquización de los controles citada



previamente y las medidas preventivas óptimas para controlar o mitigar los riesgos. Se realiza el recorrido con todos los elementos de protección personal y contra caídas necesarios para el desplazamiento en cubierta.

Hallazgos



1.El sistema de acceso a los medidores está definido por una escalera metálica fija, de color negro que se encuentra en sitio, como se representa en la imagen, está anclada a mampostería por medio de chazos expansivo, en el anclaje inferior de la escalera se encuentra en mal estado generando movimiento vibratorio, una condición insegura que puede generar riesgo de caída al realizar el ascenso, esto se puede evidenciar en la imagen. Es posible evidenciar que los sistemas de acceso a la zona de medidores (Escalera tipo gato) no cuentan con memorias de cálculo ni con los componentes definidos en la resolución 1409 de 2012, capítulo 2 sistemas de acceso y de trabajo, artículo 18 Todo sistema de acceso para trabajo en alturas y sus componentes, debe cumplir con las siguientes condiciones o requisitos para su selección y uso:

a. Todo sistema de acceso debe garantizar la resistencia en todos sus componentes a las cargas con un factor de seguridad, garantizando la seguridad de la operación de acuerdo con la máxima fuerza a soportar, cumpliendo con los criterios mínimos de auto estabilidad y auto so-portabilidad, acorde con los requisitos establecidos por el fabricante o en las normas nacionales y/o internacionales, incluyendo protección por corrosión o desgaste por sustancias o elementos que deterioren la estructura del mismo.



b.El sistema de acceso que corresponde a una escalera metálica fija NO CUMPLE ninguno de los ítems establecidos en la Resolución 4272 del 2021 en el capítulo III Sistemas de acceso y de Trabajo; artículo 16, Sistemas de acceso para trabajo en alturas, el cual dice que todo sistema de acceso para trabajo en alturas y sus componentes, debe cumplir las siguientes condiciones o requisitos para su selección y uso.

Cabe resaltar que la distancia que se presenta desde el suelo hasta el primer paso de la escalera es de 0,67 metros, también se tiene una separación de 0,12 desde la mampostería hasta la escalera, un valor muy reducido para posicionar el pie en el peldaño de una forma segura, ocasionando desequilibrio e inestabilidad. Adicionalmente, se presenta una lámpara que obstaculiza el ascenso y descenso en el antepenúltimo y penúltimo peldaño de la escalera. Todo lo anteriormente mencionado se puede observar en la imagen 3 y 4, hallazgos que generan maniobras peligrosas y actos inseguros para el personal que va acceder a cubierta por medio de las escaleras, este sistema de ingeniería no se encuentra certificado y tampoco cuenta con memorias de cálculo.



2.Escotilla de Acceso: El ingreso a terraza se debe realizar por medio de una escotilla, posicionada al final de la escalera con cuenta con unas dimensiones de 0,48 metros de ancho x 0,94 metros de alto, es una estructura fabricada de metal, que cuenta con un candado y un pasador como sistema de seguridad en la imagen, el acceso a la cubierta por medio de la escotilla es muy riesgoso y peligroso, una de las estrategias a las que debe recurrir, es asegurar sus elementos de protección contra caídas “Eslinga de posicionamiento” al último peldaño de la escalera para liberar el candado y correr el pasador para abrir la escotilla, aquí en este punto solo va a tener un punto de apoyo que son pies, mientras que con las manos realiza la actividad



de abrir la compuerta. Una vez la escotilla está abierta, la persona debe realizar movimientos y actos inseguros para posicionarse en la cubierta.



3.Desplazamiento hasta centros de medición: El acceso por terraza de una torre conecta con los medidores de dos torres vecinas, es decir, de las 9 torres que componen el conjunto residencial, cada tres edificios están conectados de forma que por cualquier de estos se puede acceder a los medidores de las 3 torres, en la figura 6, se muestra gráficamente la relación anterior descrita.



El desplazamiento que se debe generar en cubierta es sobre placa de concreto, donde existen algunas obstrucciones tales como, recuadros en concreto, puntos de anclaje y tuberías, estos obstáculos son potencialmente peligrosos y pueden generar una caída a diferente o mismo nivel, como se observa en la siguiente imagen:



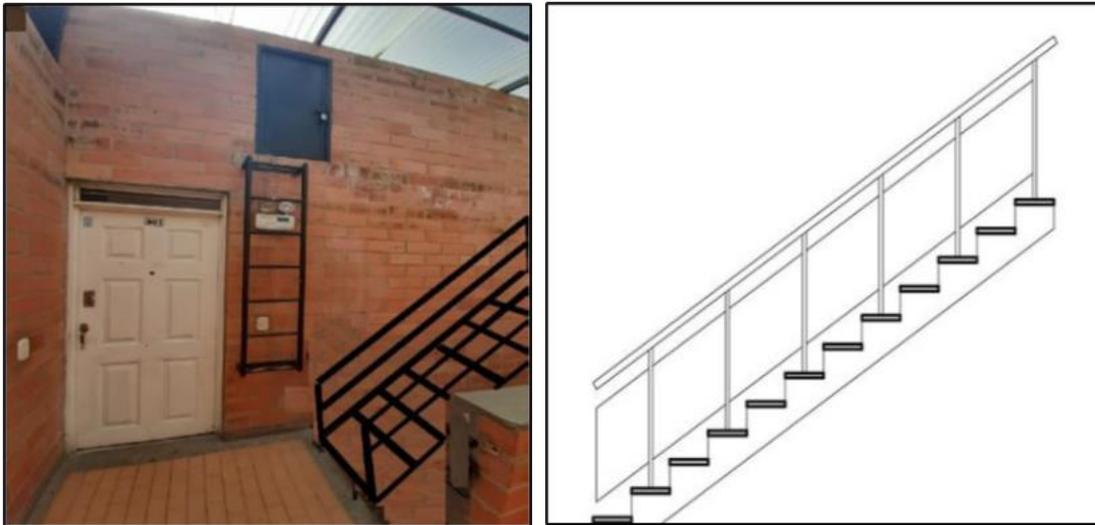
Finalmente, en la terraza existe un tragaluz por torre con un nivel de muro desde el piso de 27 cm como se muestra en la imagen 8, también los centros de medición se encuentran a una distancia del tragaluz de 1,80 metros, este hecho, hace que el traslado por la terraza no sea seguro llegando a provocar un accidente.





Recomendaciones

Eliminación del Riesgo: Se recomienda, una escalera metálica de tipo paso tendido, como se muestra en la imagen referencial número, la cual puede instalarse en el espacio disponible que se encuentra señalado en la imagen; para ello, debe contar con anclajes a soportes estructurales, materiales certificados, memorias de cálculo e instalación por personal competente.



De lo anteriormente descrito se debe tener en cuenta las medidas mínimas de huella y contra huella según ángulo de inclinación como se observa en imagen 9 y para controlar el riesgo de caída en alturas estas escaleras y plataformas deben contar con barandas certificadas, las barandas fijas siempre deben quedar ancladas a la estructura propia del área de trabajo en alturas. Las barandas fijas y portátiles siempre deben estar identificadas y cumplir como mínimo, con los requerimientos establecidos en la imagen 10, cumpliendo con todos los lineamientos de la resolución 4272 del 2021.

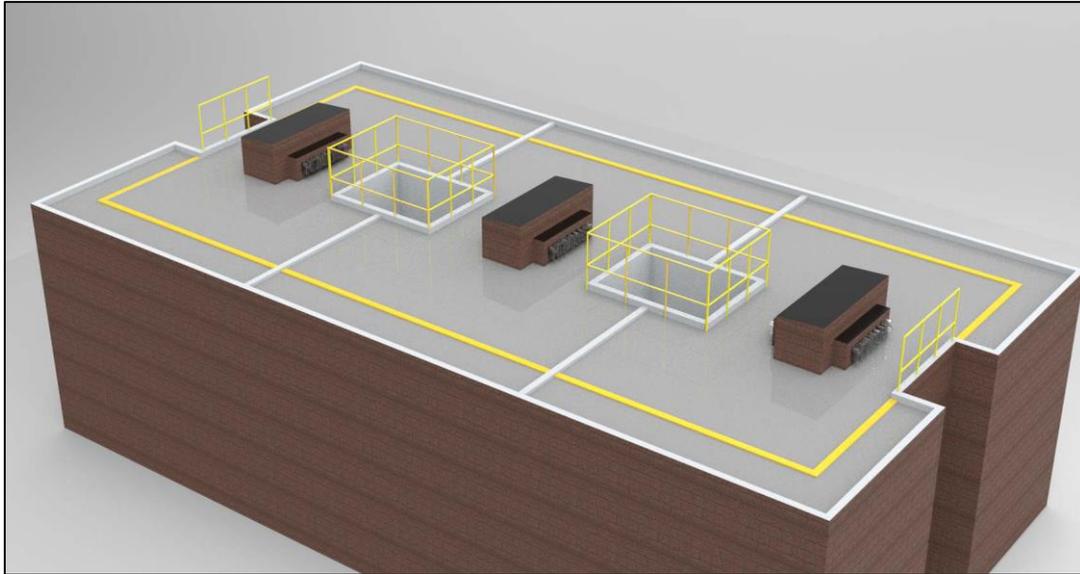
En cubierta se debe generar una demarcación en pintura que sea notoria y visible con el fin de evitar que la persona acceda a las áreas perimetrales de la cubierta sin algún sistema de protección contra caídas.





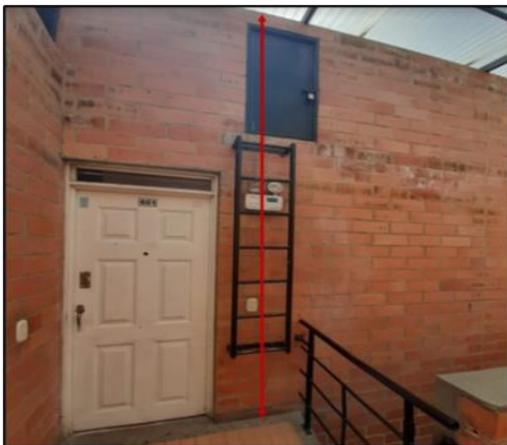
Adicional a esto, se deben instalar barandas en los tragaluces, ya que estos se encuentran a 1,80 metros de distancia de los centros de medición, por lo cual, es un punto donde tiene un nivel de riesgo muy alto de caída, estas barandas se deben ser instaladas y cumplir con los requisitos mínimos estipulados en la resolución 4272 del 2021 como se muestra en las imágenes.





Sustitución Del Riesgo: Para el hallazgo la escalera actual no cumple con los requerimientos mínimos estipulados en la resolución 4272 del 2012, por lo tanto, debe ser remplazada por una escalera tipo gato fija con diseño especial de ingeniería en el que el peso y el material a utilizar garantice la resistencia que exige la normativa vigente, es de vital importancia que cuente con memorias de cálculos, certificado de materiales, ficha técnica y manual de usuario, con su respectiva identificación, en el cual debe estar plasmado la norma por la cual está certificada, número de serie, numero lote y fecha de instalación. La escalera debe ser fabricada y suministrada por personal competente. Se debe tener en cuenta que la escalera debe sobre salir 1 metro de distancia desde el borde inicial de la escotilla, adicional a esto, la escalera debe contar con línea de vida vertical fija como sistema de seguridad.

La escalera tipo gato debe ser ubicada donde se encuentran la escalera metálica actual, como se muestra en la imagen, pero se contar con anclajes a soportes estructurales en este caso a placa de concreto.





Para el hallazgo la escotilla actual debe ser dada de baja, ningún personal puede acceder por la escotilla, por lo que, debe ser reubicada en el sitio disponible que indica la imagen o debe ser definida por el personal experto que realice la adecuación de esta, garantizando todos los lineamientos de la resolución 4272 del 2021. Adicional a esto, se debe adquirir una plataforma fija que se ubicará debajo de la escotilla para que el personal pueda realizar el desplazamiento e ingreso seguro a la cubierta.



Conclusiones

- Para realizar las adecuaciones necesarias expresadas en el presente informe se debe seleccionar la opción de eliminación del riesgo o la opción de sustitución del riesgo; tener en cuenta que la mejor alternativa es eliminar el riesgo por completo y evitar el uso de EPP, equipos de alturas, firma de permisos, personal calificado SST y algún cambio en la normatividad, adicionalmente los centros de medición se encuentran en una zona de alto riesgo.
- Para la eliminación del riesgo se debe instalar escaleras metálicas tipo paso tendido o caracol la cual debe contar con anclajes a soportes estructurales, materiales certificados, memorias de cálculo e instalación por personal competente Para mitigar el riesgo de trabajo en alturas se debe reemplazar la escalera actual por una escalera tipo gato fija con línea de vida vertical fija, estas deben estar certificadas y que cuente con memorias de cálculo, certificado de materiales, ficha técnica y manual de usuario, con su respectiva identificación, en el cual debe estar plasmado la norma por la cual está certificada, número de serie, numero lote y fecha de instalación.
- También, hay que instalar una plataforma fija que se ubicará al lado de esta, para que el personal pueda realizar el desplazamiento e ingreso seguro a la terraza, adicional a esto en la cubierta se debe realizar una



demarcación en pintura que sea notoria y visible con el fin de evitar que la persona acceda a las áreas perimetrales de la cubierta sin algún sistema de protección contra caídas.

- Todas las recomendaciones y sugerencias que se puedan realizar se colocaron a medida que se iba realizando el informe para dar un alcance más directo a las inconsistencias de seguridad presentes en el edificio.

Alternativas de adecuación (propuesta)

Para estos efectos, se remite la propuesta de adecuación junto con el estimado de los costos, sin IVA:

<u>ELEMENTOS</u>	<u>CANTIDAD /ML</u>	<u>VALOR TOTAL</u>
Diseño, Fabricación e instalación de Escalera Estructural, con memorias de cálculo	3	27.916.889
Diseño, fabricación e instalación de baranda certificada con memorias y cálculos de resistencia, travesaño superior, intermedio y rodapiés extensión de 106.8 mts lineales	6	41.139.360
Adecuación de Obra civil (demolición de mampostería y terminados) e instalación de puerta de seguridad de 50x40 con chapa de seguridad para acceso a cubierta	3	2.889.000
<u>VALOR TOTAL DE LA INVERSIÓN OPCIÓN</u>		<u>71.945.249+ IVA</u>

NOTA: Todos los valores incluyen diseño por ingeniero calculista y dossier técnico, llevado a cabo por instaladores competentes bajo resolución 4272 de 2021, póliza de responsabilidad civil extracontractual, acompañamiento de personal certificado como coordinador de trabajo en alturas durante el tiempo de obra; el material de perfilaría es material certificado, así como sus componentes de soldadura y elementos de fabricación de los sistemas cumpliendo normativa de fabricación.

Por último, frente al acceso a las zonas comunes en las que están ubicados los centros de medición, es preciso indicar que existen unas medidas de seguridad mínimas que deben ser tomadas por la copropiedad para garantizar la integridad de cualquier persona que acceda a los espacios y que dicha responsabilidad corresponde a la copropiedad.



Lo anterior teniendo en cuenta que la propiedad horizontal debe contar con sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en atención a lo dispuesto en el artículo 2.2.4.6.1 del Decreto 1072 de 2015, en concordancia con lo establecido en el artículo 1 de la Resolución 0312 de 2019, así como lo dispuesto en el artículo 69 de la ley 675 de 2001 que establece que las unidades inmobiliarias tendrán áreas adecuadas y suficientes para atender los servicios, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 82 de la misma norma, bajo la cual le corresponde implementar las medidas necesarias para mitigar o eliminar los riesgos que se presenten para acceder o dentro de sus zonas comunes.

Estas normas deben ser cumplidas por la copropiedad por ser la responsable de la seguridad de cualquier persona que acceda a los espacios de las zonas comunes, como por ejemplo los propietarios que quieran acceder a revisar la lectura de su medidor, también de su personal y el de sus contratistas como el caso de aseo, mantenimiento, o vigilancia como en el caso de la persona que acompaña a quien toma las lecturas. A pesar de lo anteriormente expuesto, entendemos que el servicio de gas natural es una necesidad para nuestros usuarios y nuestra intención es prestar un servicio de calidad, confiable y seguro. Por ello, Vanti ha dispuesto un lapso de 3 meses para que usted realice las adecuaciones necesarias para eliminar las situaciones de riesgo detectadas y con ella garantizar el acceso seguro al centro de medición para así evitar la suspensión del servicio a todo el conjunto residencial; así las cosas, agradecemos realizar la solicitud de visita de verificación para confirmar las adecuaciones y eliminación de las condiciones de riesgo al correo ubicacionmedidores@grupovanti.com.

Agradecemos su atención y esperamos haber dado claridad a sus interrogantes; además le informamos que, si desea obtener más información, puede elevar su solicitud por cualquiera de nuestros canales de atención o al correo electrónico ubicacionmedidores@grupovanti.com, indicando la calidad en la que actúa –si suscriptor o usuario–, el número de cuenta, el titular y la dirección del predio donde se suministra el servicio.



Sus datos serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales por parte de Vanti S.A. ESP, publicada en nuestra página www.grupovanti.com.

Para Vanti S.A. ESP es un placer y un compromiso servirle.

Cordialmente,

Brayam Fernando Bermeo Ariza
ATENCIÓN AL CLIENTE
Transcribió: Rosangelica Rodríguez Rodríguez
Vicepresidencia de Hogar y Comercial

Estimado Cliente, para Vanti S.A ESP., es muy importante conocer cómo fue su experiencia con el proceso de la respuesta Escrita que le estamos emitiendo. Por lo anterior, le agradecemos hacer clic en el siguiente link <https://forms.gle/XwebLg8XSSG9cQgR8> y/o escaneando desde su dispositivo móvil el código QR y diligenciar una breve encuesta.

