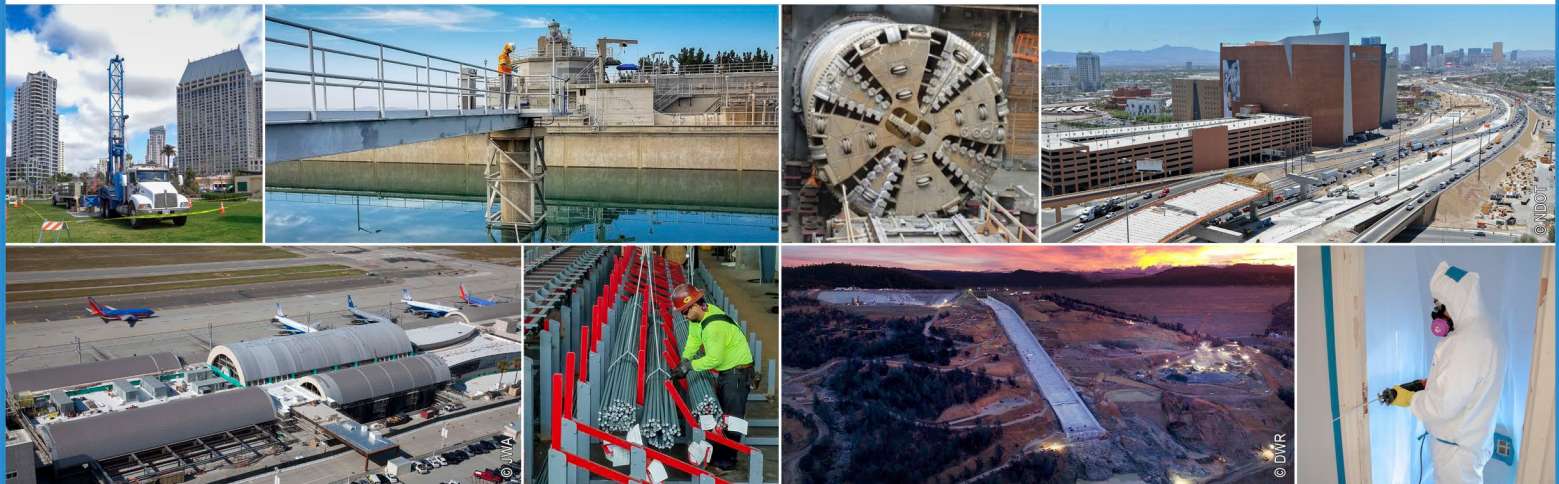


Reporte Ambiental Resumido 616 y 700 Linden Avenue Sur de San Francisco, California

Ciudad del Sur de San Francisco
33 Arroyo Drive | Sur de San Francisco, California 94080

Septiembre 12, 2024 | Proyecto No. 403151010



Geotecnia | Medioambiente | Inspección de Construcción y Testeo | Ingeniería Forense y Testigo Experto

Geofísica | Ingeniería Geológica | Pruebas de Laboratorio | Higiene Industrial | Seguridad Ocupacional | Calidad del Aire | Sistema de Información Geográfica (GIS)

Ninyo & Moore
Geotechnical & Environmental Sciences Consultants

Septiembre 12, 2024
Proyecto No. 403151010

Sr. Philip Vitale
Ciudad del Sur de San Francisco
33 Arroyo Drive
Sur de San Francisco, California 94080

Tema: Reporte Ambiental Resumido
616 y 700 Linden Avenue
Sur de San Francisco, California

Estimado Sr. Vitale:

Ninyo & Moore preparó este Reporte Ambiental Resumen (Reporte) para las propiedades de la Ciudad del Sur de San Francisco (Ciudad) mencionadas anteriormente ubicadas en 616 y 700 Linden Avenue en el Sur de San Francisco, California (sitio). Este reporte resume las investigaciones históricas completadas en ambas propiedades y evalúa los hallazgos de la investigación en el contexto del uso planificado del sitio como parque de la ciudad.

Agradecemos la oportunidad de servir a la Ciudad en este proyecto. Si tiene alguna pregunta o comentario con respecto a este Reporte, comuníquese con el abajo firmante a su conveniencia.

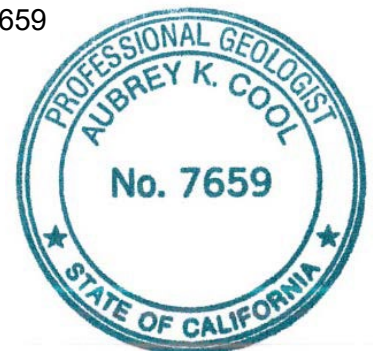
Sinceramente,
NINYO & MOORE


Scott Bittinger, PG 7477
Geólogo Sénior

SGB/AKC/JAC/gvr




Aubrey K. Cool, PG 7659
Geólogo Principal



CONTENTS

1	RESUMEN EJECUTIVO	1
2	INTRODUCCIÓN	2
3	INVESTIGACIONES AMBIENTALES HISTÓRICAS	2
3.1	Tanque de Almacenamiento Subterráneo Cerrado - 616 Linden Avenue	2
3.2	Evaluación Específica de Brownfields - 616 y 700 Linden Avenue	3
3.3	Investigaciones Suplementarias del Sitio - 616 Linden Avenue	4
4	HALLAZGOS	5
4.1	616 Linden Avenue	5
	4.1.1 Condiciones de Tierras	5
	4.1.2 Condiciones de Vapor Subterránea	6
4.2	700 Linden Avenue	6
5	CONCLUSIONES	6
6	LIMITACIONES	7
7	REFERENCIAS	9

TABLAS

- 1 – Resultados Analíticos de Tierras
- 2 – Resultados Analíticos de Vapor Del Subsuelo

FIGURAS

- 1 – Ubicación Del Sitio
- 2 – Plano Del Sitio

1 RESUMEN EJECUTIVO

La Ciudad del Sur de San Francisco (Ciudad) tiene la intención de reurbanizar dos propiedades contiguas de terreno, ubicadas en 616 y 700 Linden Avenue y con un total de 0.66 acres, para convertirlas en un parque.

Se ha llevado a cabo un extenso trabajo de investigación ambiental en la propiedad de 616 Avenida Linden, donde históricamente se habían almacenado y dispensado combustibles para vehículos motorizados. Algunos de los trabajos se realizaron para cumplir con los requisitos reglamentarios, y algunos de los trabajos se realizaron por precaución. Durante la extracción de los tanques de almacenamiento subterráneo de combustible en 616 Linden Avenue, se detectaron hidrocarburos de petróleo en la tierra. Con la supervisión de representantes del Programa de Protección de Aguas Subterráneas del Condado de San Mateo, durante los finales de la década de 1990 y principios de la década de 2000, se excavaron 440 yardas cúbicas de tierra, llevadas fuera del sitio y transferidas a un vertedero, eliminando la mayor parte de la contaminación por hidrocarburos de petróleo en la propiedad. Luego, el área se rellenó con material de relleno importado y, después de pruebas de seguimiento, el Programa de Protección de Aguas Subterráneas del Condado cerró el caso ambiental en 2001.

Antes de la reurbanización, los usos históricos de las propiedades se evaluaron en 2021 utilizando el proceso de Evaluación Ambiental Fases I y II en ambas propiedades, lo cual es común cuando hay cambios en el uso de la propiedad, cambio del propietario, o como un paso inicial en la investigación.

Con el nuevo uso de la propiedad considerada como parque, se completaron investigaciones complementarias del sitio en 616 Linden Avenue en junio de 2023 y febrero de 2024. Muestras de tierra poco profundo fueron recolectadas y analizadas en busca de hidrocarburos de petróleo y plomo. El estado de California ha establecido niveles de detección basados en el riesgo específicamente para casos de tanques de almacenamiento subterráneo. Comúnmente plomo es detectado en terrenos, lo cual agencias reguladoras estatales han establecido niveles de detección basados en la toxicología para evaluar las concentraciones seguras de plomo para diferentes usos de la propiedad. Las pruebas suplementarias y la evaluación de los datos del suelo confirman que 616 Linden Avenue es aceptable para su uso como parque.

En el sitio de 700 Linden Avenue, se recolectaron muestras de tierra poco profundo en 2021, compuesto, y analizado para detectar la presencia de plomo, ya que la revisión del uso histórico del sitio identificó el plomo como el único contaminante potencial probable en la propiedad. Basado en los resultados de plomo, la propiedad es segura para su uso como parque.

2 INTRODUCCIÓN

Ninyo & Moore preparó este Reporte Ambiental Resumido (Reporte) de parte de la Ciudad del Sur de San Francisco (Ciudad) para las propiedades ubicadas en 616 y 700 Linden Avenue en el Sur de San Francisco, California (sitio).

La propiedad de 616 Linden Avenue es un lote de 0.32 acres, ubicado en la esquina sureste de Linden Avenue y Pine Avenue, Sur de San Francisco (Figura 1). Actualmente se utiliza como estacionamiento. La propiedad de 700 Linden Avenue es un lote baldío con vegetación de 0.34 acres, ubicado en la esquina noreste de Linden Avenue y Pine Avenue, Sur de San Francisco (Figura 1). El área circundante es de uso mixto residencial y comercial.

Se planea la remodelación en un parque para la ciudad en el sitio en cuestión, y el diseño del parque está en marcha. Este informe se preparó para resumir los datos ambientales históricos recopilados en ambas propiedades y evaluar si la contaminación residual afecta el uso planificado como parque de la ciudad.

3 INVESTIGACIONES AMBIENTALES HISTÓRICAS

3.1 Tanque de Almacenamiento Subterráneo Cerrado - 616 Linden Avenue

Volonte Automotive, un taller de reparación, operó en la propiedad de 616 Linden Avenue desde la década de 1940 hasta principios de la década de 2000. La distribución de la propiedad se muestra en la Figura 2. Se abrió un caso de limpieza de un tanque de almacenamiento subterráneo con fugas bajo la supervisión del Programa de Protección de Aguas Subterráneas del Condado de San Mateo (GPP) luego de la remoción de un tanque de almacenamiento subterráneo de gasolina y otro de aceite usado en 1993, y la detección de hidrocarburos de petróleo en las tierras subterráneas de los tanques de almacenamiento subterráneo. De acuerdo con el resumen de cierre del caso (GPP, 2001), aproximadamente 440 toneladas de tierra fueron excavadas y transferida fuera del sitio después de las remociones de tanques subterráneos, para eliminar la región impactada por el hidrocarburo de petróleo de la propiedad. A continuación, se llevaron a cabo actividades de monitoreo de aguas subterráneas y muestras hasta enero de 2001

para evaluar la presencia de hidrocarburos de petróleo en las aguas subterráneas poco profundas. El programa de Protección de Aguas Subterráneas del Condado de San Mateo confirmó que la investigación y las medidas correctivas habían concluido satisfactoriamente y cerró el caso en septiembre de 2001.

3.2 Evaluación Específica de Brownfields - 616 y 700 Linden Avenue

Trabajar bajo la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) para la evaluación específica de terrenos Brownfield, los consultantes contratados por la EPA realizaron Evaluaciones Ambientales del Sitio (ESA) de Fase I y Fase II para varios sitios en el Sur de San Francisco en 2021, incluyendo los sitios en cuestión.

La Fase I de las evaluaciones ambientales, que es una búsqueda de registros, identificó las siguientes condiciones ambientales reconocidas en el sitio:

- Potencial de intrusión de vapor de hidrocarburos residuales de petróleo (616 Linden Avenue);
- Posible presencia de tanques de almacenamiento subterráneo adicionales (616 Linden Avenue);
- Posible contaminación de una antigua tintorería en 612 Linden Avenue (616 Linden Avenue); y
- Potencial plomo histórico depositado desde el aire (700 Linden Avenue).

De acuerdo con el Informe Final de la Fase I/Fase II de la ESA para la evaluación específica de terrenos Brownfield, la ESA de la Fase II no identificó ningún tanque subterráneo adicional en el 616 de la Avenida Linden, pero sí identificó una estructura de concreto enterrada que contenía metal y concentraciones elevadas de plomo en las tierras.

Durante la Fase II de la ESA, que consistió en la recolección de muestras de tierra y vapor subterráneo, el consultor de la EPA recolectó tres muestras de tierra y cinco muestras de gases subterráneas en 616 Linden Avenue. La muestra de tierra analizada para hidrocarburos de petróleo contenía hasta 930 miligramos por kilogramo (mg/kg) de hidrocarburos totales de petróleo (TPH) como aceite de motor (TPHmo), 560 mg/kg TPH como diésel (TPHd) y 43 mg/kg TPH como gasolina (TPHg). Se detectó plomo en el suelo a concentraciones entre 43.8 y 239 mg/kg. También se detectaron bajas concentraciones de hidrocarburos poliaromáticos (PAHs; benzo(a)anthracene, phenanthrene, y pyrene) en el suelo subterráneo. De estos, solo las detecciones de TPHd y una detección de plomo (de la estructura de concreto enterrada) excedieron los niveles de detección ambiental (ESL) de la Junta Regional de Control de la

Calidad del Agua de la Bahía de San Francisco (Junta Regional del Agua) para el contacto directo con la tierra bajo uso residencial. En el vapor del suelo, se detectaron los siguientes compuestos orgánicos volátiles (VOC): 1.2 a 68,000 microgramos por metro cúbico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) de benzene, 1.3 a 46,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de ethylbenzene, 10 a 83,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de toluene, 5.2 a 230,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de total xylenes, 1,400 a 3,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de 1,2-dichloroethane (1,2-DCA), y 1.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de tetrachloroethene. Algunas de las concentraciones de benzene, ethylbenzene, toluene, total xylenes (BTEX) y 1,2-DCA superaron los ESL de la Junta Regional de Agua para la intrusión de vapor en el aire interior residencial.

Se recolectaron cuatro muestras de tierra combinadas en el sitio de 700 de Linden Avenue y se analizaron para detectar plomo. Concentraciones de plomo fueron detectados entre 24 y 52 mg/kg. Estas concentraciones están por debajo de los ESL de la Junta Regional de Agua para el contacto directo con el subsuelo bajo uso residencial, lo que confirma la idoneidad para su uso como parque.

Los resultados analíticos y los niveles de detección reglamentarios se presentan en las Tablas 1 y 2, y las ubicaciones de las muestras se encuentran en la Figura 2.

3.3 Investigaciones Suplementarias del Sitio - 616 Linden Avenue

Con el objetivo de evaluar el riesgo para los receptores futuros en el escenario de reurbanizar el sitio en cuestión para convertirlo en un parque, Ninyo & Moore consultó con el Programa de Protección de Aguas Subterráneas del Condado de San Mateo y realizó una Investigación Suplementaria del Sitio (SSI) en la propiedad 616 Linden Avenue en junio de 2023 para recopilar datos adicionales sobre la tierra. Ninyo & Moore avanzó siete perforaciones (B1 a B7) para evaluar si las condiciones actuales de la tierra del sitio cumplen con los criterios de contacto directo y exposición al aire exterior de la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos (Junta Estatal de Agua) Política de Cierre de Baja Amenaza Para Tanques de Almacenamiento Subterráneo (Política de Cierre de Baja Amenaza) que requiere pruebas de benzene, ethylbenzene, naphthalene, y PAHs en los 10 pies superiores del subsuelo. Además, se analizaron muestras de tierra para detectar plomo y los resultados se compararon con los ESL residenciales de la Junta Regional de Agua. No se detectaron Benzene, ethylbenzene, naphthalene, o PAHs en ninguna de las muestras. Se detectó plomo en todas las muestras analizadas para plomo, en concentraciones entre 10.9 mg/kg en la muestra B3-3 y 71.0 mg/kg en B1-1. Ninguna de estas detecciones superó el ESL residencial de 80 mg/kg para el contacto directo con el subsuelo.

Para determinar si el TPH permanecía en el subsuelo a niveles que justificaran la excavación y la transportación fuera de la propiedad, y para caracterizar la tierra para su posible desecho del sitio, Ninyo & Moore realizó otro SSI y avanzó en ocho perforaciones del suelo (B8 a B15) en Febrero de 2024. Se detectó TPHd en todas las muestras a concentraciones entre 3.23 mg/kg en la muestra B8-3 y 29.2 mg/kg en B9-4; estas detecciones están por debajo del ESL residencial de 260 mg/kg para el contacto directo de tierra. No se detectó TPHg en ninguna de las muestras. Se detectó plomo en todas las muestras, en concentraciones entre 12.6 mg/kg en la muestra B13-5 y 80.0 mg/kg en B9-2. La detección en B9-2, igualó la ESL residencial de 80 mg/kg, pero ninguna detección la superó.

Los datos analíticos y los niveles de detección reglamentarios se muestran en la Tabla 1, y las ubicaciones de las muestras se encuentran en la Figura 2.

4 HALLAZGOS

4.1 616 Linden Avenue

4.1.1 Condiciones de Tierras

Se detectaron hidrocarburos totales de petróleo (TPH) en muestras de tierra recolectadas durante las investigaciones de la EPA y Ninyo & Moore. Una sola detección de totales de hidrocarburos de petróleo como diésel (TPHd) en muestra 616-SB-4 recolectadas en 2021 excedió el nivel de detección ambiental (ESL) establecida por la Junta Regional del Agua para el contacto directo de subsuelo con uso residencial. Las muestras posteriores recolectadas en la propiedad de 616 Linden Avenue mostraron concentraciones significativamente más bajas. Adicionalmente, los resultados analíticos de TPH muestran que las condiciones existentes del suelo satisfacen los criterios de la Política de Cierre de Baja Amenaza para una zona de bioatenuación, lo que apoyaría la biodegradación de los vapores de hidrocarburos de petróleo.

No se detectaron compuestos orgánicos volátiles (COV) en ninguna de las muestras coleccionado durante las investigaciones de la EPA o de Ninyo & Moore.

PAHs fue detectada en bajas concentraciones en una ubicación de muestra durante la investigación de la EPA en 2021. No se detectaron en muestras recolectadas en la propiedad de 616 Linden Avenue durante la investigación de Ninyo & Moore en 2023, y ninguna detección excedió los niveles de detección reglamentarios.

Se detectó plomo en muestras de tierra recolectadas en la propiedad 616 de Linden Avenue en concentraciones entre 10.9 y 239 mg/kg. La única concentración que excedió el ESL de la Junta Regional de Agua para el contacto directo de subsuelo con uso residencial de 80 mg/kg fue del subsuelo dentro de la estructura de concreto enterrada.

4.1.2 Condiciones de Vapor Subterránea

Como se ha comentado anteriormente, los compuestos orgánicos volátiles (VOCs); específicamente benzene, ethylbenzene, toluene, total xylenes y 1,2-dichloroethane; se detectaron en muestras de vapor subterránea en concentraciones que excedían los ESL de la Junta Regional de Agua para la intrusión de vapor en el aire interior residencial. Las detecciones de benzene y ethylbenzene también excedieron los criterios de la Política de Cierre de Baja Amenaza de la Junta Estatal de Agua para concentraciones de gases subterránea residencial sin zona de bioatenuación. Tenga en cuenta que estos niveles de detección reglamentarios solo se aplican a escenarios con aire interior residencial.

4.2 700 Linden Avenue

La búsqueda de registros de la Evaluación Ambiental del Sitio de la Fase I, que revisó el uso histórico del sitio, identificó el plomo como el único contaminante de preocupación potencial en esta propiedad, porque no había tanques de almacenamiento subterráneo o otras fuentes conocidas de contaminación. Se detectó plomo en muestras de tierra colectadas en el sitio 700 de la avenida Linden en concentraciones entre 24 y 52 mg/kg. Estas concentraciones están por debajo de los ESL de la Junta Regional de Agua para el contacto directo con tierra bajo uso residencial.

5 CONCLUSIONES

Se han llevado a cabo múltiples investigaciones sobre las propiedades del sitio, se han recolectado muestras de tierra y vapores subterránea, y los resultados analíticos se han comparado con los niveles de detección reglamentarios aplicables.

Los resultados analíticos de 616 Linden Avenue muestran que las condiciones existentes satisfacen los criterios de la Política de Cierre de Baja Amenaza de la Junta Estatal de Agua para el contacto directo residencial y el aire exterior, y las concentraciones de plomo en tierras poco profundos son iguales o inferiores a los ESL residenciales. Por lo tanto, no existe un riesgo significativo planteado por las tierras del sitio, y no es necesario una excavación adicional o

transporte de tierras residuos en el sitio para permitir que continúe el desarrollo de la propiedad como parque.

Antes de la construcción del parque, se preparará un Plan de Manejo del Sitio (SMP) y se presentará al Programa de Protección de Aguas Subterráneas (GPP) del Condado de San Mateo para su revisión. Este Plan describirá los pasos recomendados para la seguridad de los trabajadores, residentes y usuarios del parque durante la construcción. También describirá los procedimientos que se seguirán si se encuentran tierras impactados por hidrocarburos de petróleo durante la construcción, aunque esto no se espera. Adicionalmente, cualquier suelo que se planea transportar a un vertedero se analizará y se eliminará en consecuencia.

La Ciudad planea remover tierras impactado con plomo ubicado dentro de la estructura de concreto enterrada en 616 Linden Avenue que se identificó durante la Evaluación Ambiental del Sitio de la Fase II. Este trabajo se propondrá en el SMP descrito anteriormente y se presentará al Programa de Protección de Aguas Subterráneas del Condado de San Mateo para su revisión.

La contaminación por vapor subterráneas identificada en el 616 Linden Avenue no afecta la reurbanización de un parque, porque los niveles de protección se aplican al aire interior residencial. Si se planea construir alguna finca, se puede colocar en la propiedad de 700 Linden Avenue sin restricciones. Si se proponen fincar en la propiedad de 616 Linden Avenue, se puede realizar una investigación adicional o se pueden implementar medidas de mitigación, como un sistema de mitigación de intrusión de vapor (VIMS)

No se conocen problemas ambientales ni restricciones para la reurbanización en la propiedad de 700 Linden Avenue.

6 LIMITACIONES

Los servicios ambientales descritos en este reporte se han llevado a cabo en general de acuerdo con los lineamientos regulatorios vigentes y el estándar de cuidado ejercido por consultores ambientales que realizan trabajos similares en el área del proyecto. No se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a las opiniones profesionales presentadas en este reporte. Es posible que existan variaciones en las condiciones del sitio y que se encuentren condiciones no observadas o descritas en este reporte durante las actividades posteriores. Tenga en cuenta también que esta evaluación no incluyó una evaluación de las condiciones geotécnicas o los posibles peligros geológicos.

Las opiniones y recomendaciones de Ninyo & Moore con respecto a las condiciones ambientales, tal como se presentan en este reporte, se basan en una evaluación limitada del subsuelo y análisis químico. Una evaluación más detallada de los posibles impactos ambientales adversos del uso de materiales peligrosos en el pasado en el sitio y/o en las cercanías puede lograrse mediante una evaluación más completa. Se cree que las muestras recolectadas y utilizadas para las pruebas, así como las observaciones realizadas, son representativas de la zona(s) evaluada; sin embargo, las condiciones pueden variar significativamente entre los lugares de muestreo. Existirán variaciones en las condiciones del suelo y/o del agua subterránea más allá de los puntos explorados en esta evaluación.

Las interpretaciones y opiniones ambientales contenidas en este reporte se basan en los resultados de pruebas y análisis de laboratorio destinados a detectar la presencia y concentración de componentes químicos o físicos específicos en muestras recogidas en el sitio en cuestión. Las pruebas y los análisis han sido realizados por un laboratorio independiente certificado por el Estado de California para realizar dichas pruebas. Ninyo & Moore no tiene ninguna participación ni control sobre dichas pruebas y análisis. Ninyo & Moore, por lo tanto, se exime de responsabilidad por cualquier inexactitud en dichos resultados de laboratorio.

Las conclusiones, recomendaciones y opiniones de Ninyo & Moore se basan en un análisis de las condiciones observadas en el sitio. Debe entenderse que las condiciones de un sitio pueden cambiar con el tiempo como resultado de procesos naturales o de las actividades de personas en el sitio en cuestión o en sitios cercanos. Además, es posible que se produzcan cambios en las leyes, reglamentos, códigos y normas de práctica aplicables debido a la acción gubernamental o a la ampliación de los conocimientos. Por lo cual, los hallazgos de este informe pueden ser invalidados con el tiempo, en parte o en su totalidad, por cambios sobre los cuales Ninyo & Moore no tiene control.

Este documento está destinado a ser utilizado solo en su totalidad. Ninguna parte del documento, por sí sola, está diseñada para representar completamente ningún aspecto del proyecto descrito en este documento. Se debe contactar a Ninyo & Moore si el lector requiere información adicional o tiene preguntas sobre el contenido, las interpretaciones presentadas o la integridad de este documento. Este informe está destinado exclusivamente para uso del cliente. Cualquier uso o reutilización de los hallazgos, conclusiones y/o recomendaciones de este informe por partes distintas de las señaladas se lleva a cabo por cuenta y riesgo de dichas partes.

7 REFERENCIAS

Ninyo and Moore, 2023. Supplemental Site Investigation Report; 616 Linden Avenue, South San Francisco, California. September 21.

Ninyo and Moore, 2024. Supplemental Site Investigation No. 2 Report; 616 Linden Avenue, South San Francisco, California. March 27.

San Francisco Bay Regional Water Quality Control Board, 2019. Environmental Screening Levels. Rev. 2.

San Mateo County Groundwater Protection Agency (GPP), 2001. Case Closure of One 1,000 Gallon Gasoline UST and One 250 Gallon Waste Oil UST Formerly Located at Volonte Automotive, 616 Linden Avenue, South San Francisco, California, SMC Co Site #550097. September 27.

State Water Resources Control Board, 2012. Low-Threat UST Case Closure Policy. August 17.

Toeroek Associates, Inc. and Tetra Tech, Inc., 2021. Final Phase I/Phase II Environmental Site Assessment Targeted Brownfields Assessment Report, South San Francisco, CA. July 2.

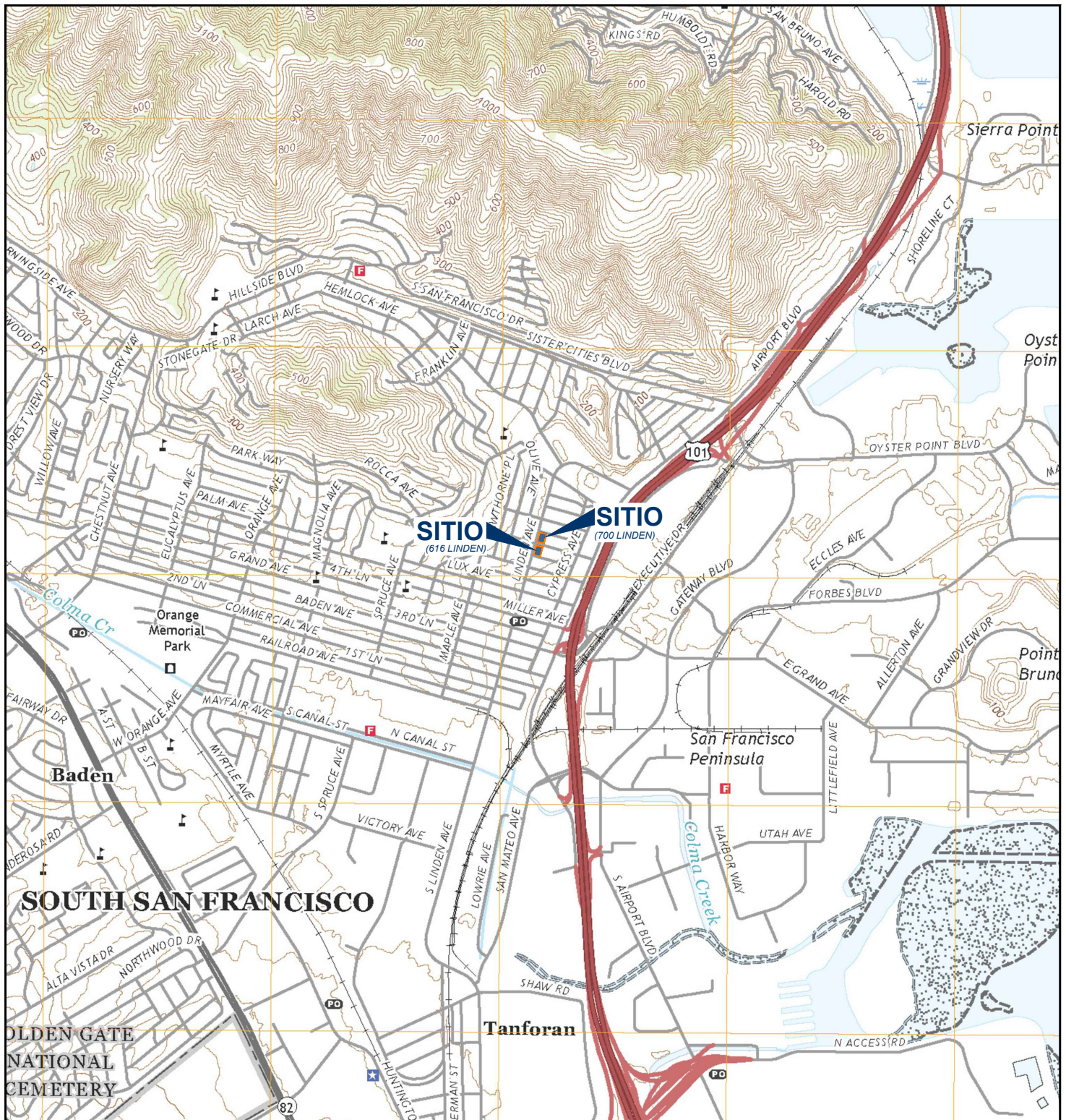


TABLAS

Tabla 2 – Resultados Analíticos de Vapor Del Subsuelo											
Muestra ID	Fecha Colectada	Profundidad	Gases Fijos		VOCs						
			Helium	Oxygen	1,2-Dichloroethane	Benzene	Ethylbenzene	Total Xylenes	Naphthalene	Tetrachloroethene	Toluene
		(ft bgs)	%		µg/m ³						
616 Linden Avenue											
616-SG-1-03122021	3/12/2021	5	<0.0037	1.4	1,400	9,500	19,000	64,000	ND<790	--	660
616-SG-2-03042021	3/4/2021	5	<0.0047	2.6	3,000	68,000	46,000	230,000	ND<1,000	--	83,000
616-SG-3-03122021	3/12/2021	5	<0.0040	15	ND<0.042	1.2	1.3	5.2	ND<0.26	--	10
616-SG-4-03042021	3/4/2021	5	<0.0051	1.2	ND<540	4,400	ND<580	ND<580	ND<2,200	--	ND<500
616-SG-6-03042021	3/4/2021	5	<0.0050	7.8	ND<0.17	16	23	140	ND<1.1	1.8	98
Niveles Regulatorios											
LTCP Residencial ¹			NE	NE	NE	85	1,100	NE	93	NE	NE
Residencial ESLs ²			NE	NE	3.6	3.2	37	3,500	2.8	15	10,000
Notas:											
ID - identificación											
Gases fijos analizados usando ASTM D-1946											
VOCs - compuestos orgánicos volátiles, analizados utilizando el método TO-15 de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)											
ft bgs – pies bajo la superficie del suelo											
% - por ciento											
µg/m ³ – microrams por metro cúbico											
-- no analizado											
ND<X – analito no detectado en o por encima del límite de notificación de laboratorio X											
1 - Política de cierre de tanques de almacenamiento subterráneo de baja amenaza, muestreo de gases en el suelo - Sin zona de bioatenuación (Apéndice 4, Escenario 4 - Medición directa de las concentraciones de gases en el suelo [1 de 2])											
2 - Niveles de detección ambiental (ESL) de la Junta Regional de Control de la Calidad del Agua de la Bahía de San Francisco, Sublosa/Gas del suelo, Intrusión de vapor: Niveles de riesgo para la salud humana (Tabla SG-1), Residencial, 2019 (Rev. 2)											
NE - nivel no establecido											
NA - nivel no aplicable											
Negrita indica que la concentración excede el nivel de detección											
Tabulación de VOCs detectados											



FIGURAS



NOTA: LAS DIMENSIONES, DIRECCIONES, Y UBICACIONES SON DE REFERENCIA APROXIMADA
REFERENCIA: USGS, 2018

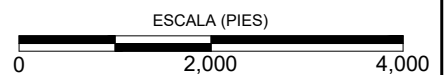


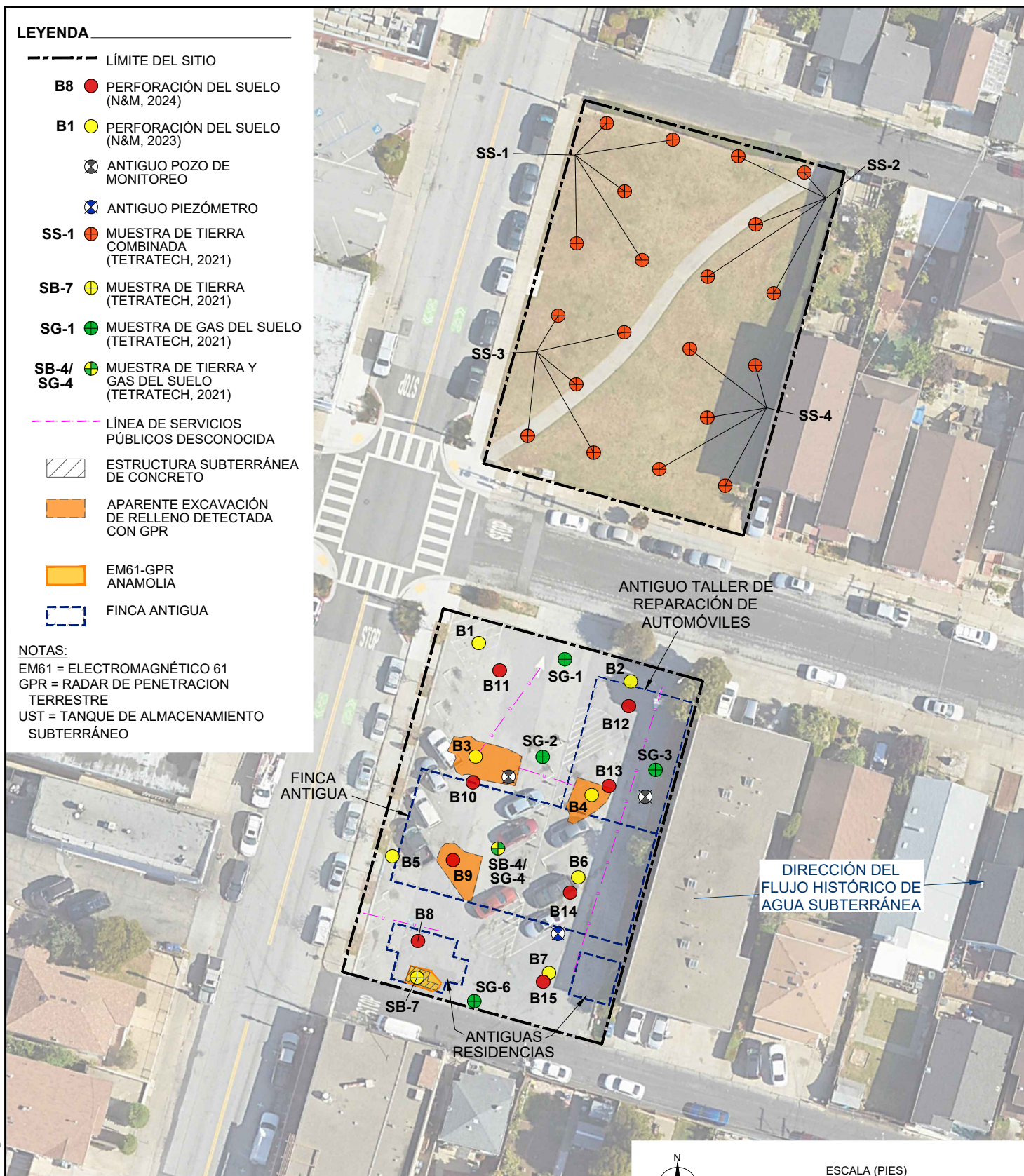
FIGURA 1

LEYENDA

- LÍMITE DEL SITIO
- B8** ● PERFORACIÓN DEL SUELO (N&M, 2024)
- B1** ● PERFORACIÓN DEL SUELO (N&M, 2023)
- ⊗ ANTIGUO POZO DE MONITOREO
- ⊗ ANTIGUO PIEZÓMETRO
- SS-1** ● MUESTRA DE TIERRA COMBINADA (TETRATECH, 2021)
- SB-7** ● MUESTRA DE TIERRA (TETRATECH, 2021)
- SG-1** ● MUESTRA DE GAS DEL SUELO (TETRATECH, 2021)
- SB-4/SG-4** ● MUESTRA DE TIERRA Y GAS DEL SUELO (TETRATECH, 2021)
- LÍNEA DE SERVICIOS PÚBLICOS DESCONOCIDA
- ▨ ESTRUCTURA SUBTERRÁNEA DE CONCRETO
- ▨ APARENTE EXCAVACIÓN DE RELLENO DETECTADA CON GPR
- ▨ EM61-GPR ANAMOLIA
- ▨ FINCA ANTIGUA

NOTAS:

EM61 = ELECTROMAGNÉTICO 61
GPR = RADAR DE PENETRACION TERRESTRE
UST = TANQUE DE ALMACENAMIENTO SUBTERRÁNEO

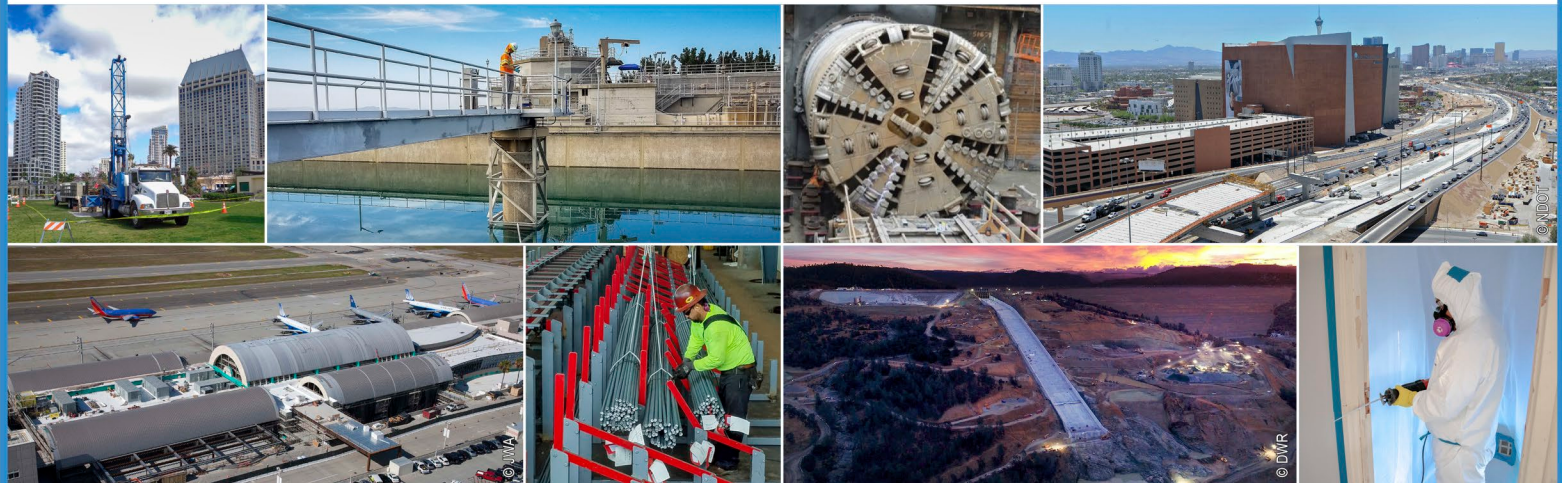


NOTA: LAS DIMENSIONES, DIRECCIONES, Y UBICACIONES SON DE REFERENCIA APROXIMADA
REFERENCIA: GOOGLE EARTH, 2023; TETRA TECH 2021

FIGURA 2

PLANO DE SITIO

616 Y 700 LINDEN AVENUE
SUR DE SAN FRANCISCO, CALIFORNIA
403151010 | 09/24



1301 Marina Village Parkway, Suite 110 | Alameda, California 94501 | p. 510.343.3000

ARIZONA | CALIFORNIA | COLORADO | NEVADA | TEXAS | UTAH

ninyoandmoore.com

Ninyo & Moore
Geotechnical & Environmental Sciences Consultants