



Resolución Directoral

N° 034 -2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

Lima, 20 de mayo de 2024

VISTOS; la Hoja de Trámite N° 00016012-2020 y el Informe N° 072-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA;

CONSIDERANDO:

Que, los literales e) y f) del artículo 92 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2014-VIVIENDA y modificatorias (en adelante, ROF del MVCS), establecen que es función de la Dirección General de Asuntos Ambientales (en adelante, DGAA), coordinar, monitorear y evaluar el proceso de certificación ambiental a través de la clasificación, evaluación y aprobación de estudios ambientales de proyectos, en el ámbito de competencia del Sector, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, SEIA), así como aprobar los estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA, respectivamente;

Que, el literal c) del artículo 95 del ROF del MVCS establece que la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, DEIA) evalúa y propone la aprobación de los Estudios Ambientales de los proyectos de inversión;

Que, del mismo modo, el literal m) del artículo 92 del ROF del MVCS establece que es función de la DGAA emitir resoluciones directorales en materia de su competencia;

Que, el procedimiento de Certificación Ambiental está regulado por la Ley N° 27446, Ley del SEIA y sus modificatorias, así como su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA); siendo el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado por el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA y sus modificatorias (en adelante, RPA), una norma de orden complementario o de adaptación del régimen para proyectos del Sector, de acuerdo al literal d) del artículo 8 del Reglamento de la Ley del SEIA, el cual dispone que las autoridades emitirán normas para regular y orientar el proceso de evaluación de los proyectos a su cargo;

Que el artículo 61 del RPA dispone que todos los documentos que se presenten o sean parte de alguno de los procedimientos administrativos del Sector, tienen el carácter de Declaración Jurada; de comprobarse su alteración o falta de veracidad, estarán sujetos a los procesos administrativos y judiciales que determina la Ley. Sobre el particular, el artículo 176 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N°



Resolución Directoral

N° 034 -2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

004-2019-JUS (en adelante, TUO), establece que no será actuada prueba respecto a hechos sujetos a la presunción de veracidad, sin perjuicio de su fiscalización posterior;

Que, el artículo 18 del Reglamento de la Ley del SEIA, dispone que se someten a evaluación ambiental las modificaciones de los proyectos previstos en el Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al SEIA, siempre que supongan un cambio del proyecto original que por su magnitud, alcance o circunstancias, pudieran generar nuevos o mayores impactos ambientales negativos, de acuerdo a los criterios específicos que determine el Ministerio del Ambiente - MINAM o la Autoridad Competente que corresponda. Por otro lado, el artículo 28 del Reglamento de la Ley del SEIA agrega que las medidas y los planes de los estudios ambientales de las categorías I, II y III están sujetas a actualización cada vez que se realicen cambios o modificaciones que varíen de manera significativa el alcance o posibles impactos del proyecto de inversión del estudio ambiental aprobado, o en caso de que se aprueben nuevas normas que así lo determinen;

Que, con fecha 03 de marzo de 2020, mediante la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA, la DGAA otorgó Certificación Ambiental en la Categoría Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, DIA) al proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del “Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C”, de titularidad de la empresa Constructora Valles del Perú S.A.;

Que, con fecha 17 de abril de 2023, mediante la Resolución Directoral N° 027-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA, la DGAA aprobó la primera Modificación de la DIA del proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del “Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C”;

Que, con fecha 26 de julio de 2023, la empresa Constructora Valles del Perú S.A. presentó la Carta S/N, al cual se le asignó la Hoja de Trámite N° 00016012-2020, solicitando la Evaluación de la segunda Modificación de la DIA del proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del “Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C”;

Que, la DEIA precisó en el Informe N° 072-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, que, del análisis efectuado a la segunda Modificación de la DIA, consiste en la ampliación del área del proyecto que cuenta con Certificación Ambiental otorgada por la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA, con el desarrollo del Conjunto Residencial Valle Grande IV ubicado en el Sub Lote 6-A con 500 departamentos más, indicando que es viable ambientalmente, por lo que es procedente su aprobación;

Que, de acuerdo con el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, la presente Resolución Directoral se sustenta



Resolución Directoral

N° 034 -2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

en los fundamentos y conclusiones del Informe N° 072--2024-VIVIENDA/VMCS-DGAADEIA, de fecha 20.05.2024, por lo que este último forma parte integrante del presente acto administrativo;

Que, de acuerdo a los considerandos anteriores resulta procedente emitir la Resolución Directoral correspondiente, de acuerdo al procedimiento administrativo establecido; y

De conformidad con la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento aprobado por Decreto Supremo N° 010-2014-VIVIENDA y sus modificatorias; la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental; el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado por el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA y sus modificatorias; y, el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del "Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C", aprobada por la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA, y modificada mediante la Resolución Directoral N° 027-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA; en conformidad al Informe N° 072-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA.

Las principales obligaciones y demás aspectos de la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto se encuentran indicados en el Informe N° 072-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, el cual forma parte integrante de la presente Resolución Directoral.

Artículo 2. –Se mantienen las obligaciones ambientales incluidas en el estudio ambiental aprobado por la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA, y en la primera Modificación aprobada mediante la Resolución Directoral N° 027-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA, las que se integran a las previstas en la segunda Modificación que se aprueba con el artículo 1 de la presente Resolución Directoral.

Artículo 3.- La modificación aprobada en el artículo 1 de la presente Resolución Directoral no exime al titular del proyecto de obtener las demás



Resolución Directoral

N° 034 -2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

autorizaciones, licencias, permisos u otros requerimientos que resulten necesarios para el proyecto.

Artículo 4. - Notificar la presente Resolución y el Informe N° 072-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, a la empresa Constructora Valles del Perú S.A. con conocimiento de la Dirección de Gestión Ambiental; así como disponer su publicación en el Portal Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Regístrese, comuníquese y publíquese

MARIBEL CANCHARI MEDINA

Directora General

Dirección General de Asuntos Ambientales

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

INFORME N° 072-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA

A : Ing. Juan Pablo Carera Luque
Director
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto : Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del
proyecto "Habilitación urbana con construcción simultanea del
Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C"

Referencia : Carta S/N de fecha 26.07.2023
Hoja de Trámite N° 00016012-2020.

Fecha : San Isidro, 20 de mayo de 2024.

Mediante el presente me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia, e informar lo siguiente.

I. Antecedentes

- 1.1 Con fecha 03 de agosto de 2020, mediante la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA la Dirección General de Asuntos Ambientales (en adelante, DGAA) otorgó Certificación Ambiental al proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del "Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C", cuyo titular es la empresa Constructora Valles del Perú S.A.
- 1.2 Con fecha 17 de abril de 2023, mediante la Resolución Directoral N° 027-2023-VIVIENDA-VMCS-DGAA, la DGAA aprueba la Modificación de la DIA del proyecto Habilitación urbana con construcción simultanea del "Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C".
- 1.3 Con fecha 26 de julio de 2023, mediante el documento de la referencia presentado a través de la Mesa de Partes del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (en adelante, MVCS) al que se asignó la Hoja de Trámite N° 00016012-2020, la empresa Constructora Valles del Perú S.A. (en adelante, el administrado) presentó el documento de la referencia adjuntando la segunda Modificación de la DIA del proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del "Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C".
- 1.4 Con fecha 20 de octubre de 2023, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, DEIA) emitió la Carta N° 566-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA que adjunta el Informe N° 009-2023-DGAA-DEIA-xtapia, que formula observaciones a la segunda Modificación presentada.
- 1.5 Con fecha 24 de octubre de 2023, la DEIA emitió el Oficio N° 219-2023-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA dirigido a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA) solicitando su opinión técnica debido a que la referida segunda Modificación, propone la ampliación del caudal tratado en la PTAR.
- 1.6 Con fecha 03 de noviembre de 2023, el administrado presentó la Carta S/N de fecha 03.11.2023, solicitando ampliación de plazo para presentar la subsanación de las observaciones formuladas por la DEIA.

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

- 1.7 Con fecha 07 de noviembre de 2023 la DEIA emitió la Carta N° 600-2023-VIVIENDA/VMCS/DGAA-DEIA otorgando la ampliación del plazo solicitado.
- 1.8 Con fecha 20 de noviembre de 2023, el administrado presentó a través de la Mesa de Partes Virtual del MVCS, la Carta S/N adjuntando la subsanación a las observaciones formuladas por DEIA.
- 1.9 Con fecha 21 de diciembre de 2023, la DEIA emitió el Oficio N° 254-2023-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA dirigido a la ANA reiterando la solicitud su opinión técnica.
- 1.10 Con fecha 31 de enero de 2024, la ANA presentó a través de la Mesa de Partes Virtual del MVCS, el Oficio N° 0122-2024-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0018-2024-ANA-DCERH/RCYR mediante el que se formula observaciones a la segunda modificación.
- 1.11 Con fecha 05 de febrero del 2024, la DEIA emitió la Carta N° 072-2024-VIVIENDA/VMCS/DGAA-DEIA, trasladando al administrado, el oficio e informe que contienen las observaciones formuladas por la ANA.
- 1.12 Con fecha 20 de febrero de 2024, el administrado presentó a través de la Mesa de Partes Virtual del MVCS, la Carta S/N de fecha 19 de febrero de 2024, adjuntando la subsanación a las observaciones formuladas por la ANA.
- 1.13 Con fecha 23 de febrero de 2024, la DEIA emitió el Oficio N° 050-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA trasladando a la ANA la subsanación de observaciones para que emita su opinión técnica.
- 1.14 Con fecha 21 de marzo de 2024, la ANA presentó a través de la Mesa de Partes Virtual del MVCS, el Oficio N° 0385-2024-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0035-2024-ANA-DCERH/MASS, mediante el que emite su Opinión Favorable a la segunda Modificación del proyecto "Habilitación urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C".

II. Análisis

2.1 Descripción del Proyecto

2.1.1 Nombre del Proyecto con certificación ambiental:

"Habilitación urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C"

2.1.2 Titular del proyecto:

Razón social : Constructora Valles del Perú S.A.
RUC : 20543329984
Representante Legal : Marco Aurelio Del Rio Arrieta
Dirección : Av. José Pardo N° 231 Int. 502 (Piso 5 – Edificio San Luis)
Teléfono : 7150440-394
Correo electrónico : administracion@enacorp.pe

2.1.3 Datos de la consultora:

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Empresa : Química y Ecología S.A.C.
Representante Legal : Cesar Antonio Poma Pando
Registro : 392
Domicilio legal : Pq. Clorinda Matto de Thurner N° 2079 – Urb. Chacra Ríos Norte - Lima
Correo electrónico : gyeco@gyeco.net

2.1.4 Relación de profesionales responsables de la elaboración

NOMBRES Y APELLIDOS	COLEGIATURA	PROFESIÓN
Miguel Ángel Simón Condezo	CIP N° 123269	Ingeniero Ambiental

2.1.5 Ubicación del área de la 2da Modificación:

Distrito : Carabaylo
Provincia : Lima
Departamento : Lima
Locación : Fundo Pampa Libre y Anexos

2.1.6 Coordenadas del área de ampliación con la 2da Modificación

Se muestra las coordenadas en sistema UTM Datum WGS 84 de delimitación del área bruta de la 2da Modificación que está conformada por el Conjunto Residencial Valle Grande IV:

Tabla N° 8 - Ubicación Geográfica del Sub Lote 6A en coordenadas WGS 84

Vértice	Lado	Distancia (m)	Angulo Interno	Este (m)	Norte (m)	DATUM
A	A - B	88.00	132°5'56"	275985.5391	8687792.272	WGS 84 Zona 18 L Sur
B	B - C	115.88	97°38'5"	276061.5984	8687836.532	
C	C - D	167.06	89°42'52"	276132.6683	8687745.01	
D	D - E	59.36	90°0'0"	276000.2127	8687643.208	
E	E - A	104.24	130°33'7"	275964.0391	8687690.274	
Total		534.54	Área Bruta Total*		18,023.20 m2	

Fuente: 2da Modificación

La siguiente imagen muestra la ubicación y delimitación del área de ampliación para la habilitación del Conjunto Residencial Valle Grande IV:

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*



Fuente: Imagen desarrollada con las coordenadas indicadas en la 2da Modificación

2.1.7 Alcances de la segunda Modificación del proyecto

Se hace referencia en la 2da Modificación presentada que, la constructora Valles del Perú S.A es titular del Sub Lote 6A, en donde se ejecutará la ampliación de la habilitación urbana con la implementación del “Conjunto Residencial Valle Grande IV”. En este sentido, la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas ubicada dentro del Conjunto Residencial Valle Grande II, que cuenta con certificación ambiental otorgada con la RM N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA, que es un componente original del proyecto, será modificada para poder tener la adecuada capacidad de tratar no solo el volumen de aguas residuales generadas por el Conjunto Residencial Valle Grande II, de acuerdo a su propósito inicial, sino que además tratará el volumen de aguas residuales que serán generadas por el Conjunto Residencial Valle Grande III, cuya ampliación se presentó mediante la Modificación a la DIA aprobada con la RM N° 027-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA, y el Conjunto Residencial Valle Grande IV, que corresponde a la nueva ampliación para la cual se ha presentado la 2da Modificación. Por ello, debido a que un conjunto residencial no puede separarse completamente de otro, estos tres conjuntos residenciales conforman un conjunto residencial mayor con tres etapas diferenciadas por sus tiempos de ejecución.

Se indica en la 2da Modificación que, la ampliación denominada Conjunto Residencial Valle Grande IV, también se encuentra dentro del tipo 5 Habilitación Urbana con Construcción Simultánea, considerando que en su diseño de la habilitación urbana contempla, además, la construcción del conjunto residencial propiamente dicho, y que también se destinará una parte del Sub Lote 6A para la construcción de aceras y mejoramiento de las vías existentes.

Las áreas de la habilitación urbana para el Conjunto Residencial Valle Grande IV se distribuyen como sigue:

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Descripción	Área m ²
Área útil del Sub Lote 6D	16,062.04 m ²
Área de afectación vías públicas metropolitana	1,960.56 m ²
Área de Aportes para recreación pública	2,745.48 m ²
Área de Aportes para el Ministerio de Educación	--
Área total del terreno	18,023.20 m²

Fuente: 2da Modificación

Se indica en la 2da Modificación que, para el caso de los parámetros urbanísticos correspondientes al Sub Lote 6A, de acuerdo al Plano de Zonificación y Vías aprobado mediante Ordenanza N° 1849-MML, el predio del Sub Lote 6A cuenta con la Zonificación Residencial de Densidad Media RDM y Área de Tratamiento Normativo I.

La ampliación denominada Conjunto Residencial Valle Grande IV contemplará un total de 500 departamentos distribuidos en edificios de 5 pisos, cada uno con capacidad promedio para cuatro personas. Además, el complejo residencial constará de otros componentes complementarios, tales como: una (01) garita de ingreso, (01) cuarto de acopio de residuos sólidos, (01) área de depósito, tres (03) bodegas con (01) trastienda y un (01) baño respectivo para cada una, dos (02) salas de reuniones con un (01) baño respectivo cada una, una (01) cisterna de agua, dos (02) áreas de juego de niños, parqueo para cincuenta y uno (51) bicicletas, estacionamientos para ciento veinticuatro (124) autos, dos (02) estacionamientos para personas con discapacidad, un (01) estacionamiento para vehículos de emergencia (ambulancia) con su respectiva área de maniobra, un (01) área de tachos de almacenamiento temporal y dos (02) subestaciones eléctricas.

Cada apartamento constará de una (01) sala-comedor, una (01) cocina, un (01) patio-lavandería, tres (03) dormitorios y un (01) baño completo. El alcance de la presente 2da Modificación, contempla las actividades de habilitación urbana, edificación y mantenimiento de todos los componentes que conforman la nueva etapa del Conjunto Residencial Valle Grande IV ubicado en el Sub Lote 6A, así como, las modificaciones que se realizarán a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas ubicada en el Sub Lote 6C donde se ubica el Conjunto Residencial Valle Grande II.

Se hace mención en la 2da Modificación, además, que, el Sub Lote 6A se encuentra separado del Sub Lote 6B por un muro de material noble y en relación al Sub Lote 6D, no presenta ningún tipo de separación o barrera física.

2.1.8 Servicios básicos

Agua potable

Para el caso del Conjunto Residencial Valle Grande IV, se inmodica en la 2da Modificación que la dotación de agua fría está proyectada en 612.3 m³/día.

Para tal efecto la ampliación propuesta cuenta la factibilidad de servicio correspondiente emitido por SEDAPAL mediante el documento CFT N° 037 -2023/ET-N, que indica que, de acuerdo al catastro de redes existentes de SEDAPAL, para el abastecimiento de Agua Potable, el servicio podrá ser atendido a partir de la tubería de DN 200 mm PEAD, existente a lo largo de la Av. Perimétrica a 11.40

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

m de distancia del límite de propiedad aproximadamente, mediante una conexión domiciliar nueva de DN 50 mm (0 2" referencial).

Alcantarillado

Respecto al Conjunto Residencial Valle Grande IV, la evacuación de las aguas servidas provenientes de cada uno de los servicios sanitarios de las edificaciones, se realizará mediante una red de desagüe por gravedad que contemplará cajas de registro y buzones dentro del condominio.

Estas aguas crudas serán derivadas a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas PTARD reacondicionada ubicada en el Conjunto Residencial Valle Grande II.

Se ha considerado para tal efecto, la instalación de una red de desagüe con tubería de 8" que descargará al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas implementadas dentro del Conjunto Residencial Valle Grande.

De acuerdo a la Resolución Directoral N° 534-2021-ANA-AAA-C.F, se aprobó la autorización de reúso de aguas residuales domésticas por un volumen de 2.67 l/s que corresponden a la máxima cantidad de aguas residuales que se generarán por el Conjunto Residencial Valle Grande II en los dos (02) primeros años siguientes al término de su construcción (tiempo estimado de ocupación de los apartamentos que forman parte de la primera etapa del Conjunto Residencial Valle Grande II). Estas aguas residuales luego de ser tratadas serán vertidas en el Canal Dren Los Bazanes, para luego ser utilizadas en el riego de 5.41 hectáreas de cultivos de caña de azúcar.

De acuerdo a la primera Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental se propuso que, posterior al plazo indicado de dos (02) años, es decir, una vez se haya entregado los apartamentos restantes, así como cuando se hayan entregado los apartamentos correspondientes al Conjunto Residencial Valle Grande III, se deberán tratar un caudal de 5.50 l/s adicionales de aguas residuales; es decir, el caudal máximo de aguas residuales generadas por el Conjunto Residencial Valle Grande II y Conjunto Residencial Valle Grande III, que será de un total de 8.17 l/s.

Con objeto de la construcción del Conjunto Residencial Valle Grande IV, se realiza por segunda vez la modificación de la Declaración de Impacto Ambiental, en la cual se propone que, la Planta de Tratamiento de aguas residuales ubicada en Valle Grande II, sea nuevamente modificada para poder tratar un caudal máximo proyectado total de 11 L/s que correspondería a un caudal máximo generado por el Conjunto Residencial Valle Grande II, Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV. Para ello, la empresa optará por realizar el reacondicionamiento de la PTARD existente en donde se adicionará nuevos equipos y sistemas para poder tratar dicho volumen.

Además, se indica en la segunda Modificación de la DIA, que la Constructora Valles del Perú S.A. realizó en junio del 2023, la segunda renovación del convenio Bipartito con la junta de usuarios del sector Hidráulico Chillón, en donde se establece que podrán hacer reúso del caudal de 11 L/s, cuyo caudal es concordante con la cantidad de aguas residuales que se generarán acorde a esta segunda modificatoria de la DIA.

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Las condiciones propuestas para calidad del efluente tratado y disposición final para uso en riego fueron revisadas por la Autoridad Nacional del Agua, la que otorgó opinión favorable a la 2da Modificación presentada a la DIA del proyecto "Habilitación urbana con construcción simultánea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C".

Electricidad

Se indica en la 2da Modificación que para el caso del Conjunto Residencial Valle Grande IV, cada torre de departamentos cuenta con 26 suministros monofásicos para SS.GG de tipo convencional, 02 suministros monofásicos para comercio de tipo convencional, 01 suministro trifásico para SS.GG del condominio de tipo convencional y 01 suministro trifásico para cuarto de bombas del condominio de tipo convencional. La alimentación eléctrica de los departamentos se realizará mediante un tendido de cables de baja tensión y buzones eléctricos.

Para tal efecto la ampliación con la habilitación urbana del Conjunto Residencial Valle Grande IV, cuenta con la factibilidad de servicio otorgada por la empresa ENEL mediante el documento SCI – 1632783 – 2023 adjunto en los anexos de la 2da Modificación.

2.1.9 Población beneficiaria:

Conforme se indica en la segunda Modificación, se proyecta una población beneficiaria total (para todo el proyecto en sus etapas II, III y IV) de 1500 familias, las cuales se encuentran integradas por 04 personas aproximadamente (un total aproximado a 6,000 habitantes)

2.1.10 Plazo de ejecución:

Conforme el cronograma presentado en la 2da Modificación, la ampliación de la Habilitación Urbana con el Conjunto Residencial Valle Grande IV tomará 12 semanas (3 meses) para ejecución de actividades preliminares, aceras, sardineles, badenes, pavimentos e implementación de la Instalación de nuevos equipos para el reacondicionamiento de la PTARD Existente; y tomará 22 meses para ejecución del muro de contención, construcción de componentes auxiliares, movimiento de tierra, estructura y acabados.

2.1.11 Monto de inversión

Se indica en la 2da Modificación que, la inversión proyectada por la Constructora Valles del Perú S.A.C., para la presente etapa es de fuente completamente privada, y asciende a S/. 25'048,543.41 soles, la cual se encuentra enmarcado en el programa Fondo Mi vivienda y Techo Propio.

2.2 Línea base del área de influencia de la ampliación

2.2.1 Áreas de influencia formuladas la ampliación de la habilitación urbana con la 2da Modificación

El Área de Influencia Directa (AID) ha sido determinada como un polígono concéntrico a los tres predios (Sub Lote 6C, Sub Lote 6D y Sub Lote 6A), que

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

presenta una extensión de 97,303.23 m² o 9.73 Ha. El AID se emplaza principalmente en un área que según Constructora Valles del Perú S.A. anteriormente era utilizado como caballeriza (establo de equinos).

Los Sub Lote 6C, Sub Lote 6D partes del Sub Lote 6A y Sub Lote 6B, están rodeadas por vías de transporte tales como Avenida Perimétrica, Calle los Perales y Calle los Abetos, los cuales se encuentran dentro del Área de Influencia Ambiental Directa.

Teniendo en consideración las actividades que actualmente se realizarán durante el proceso de habilitación urbana con construcción simultánea del Sub lote 6D y las que se realizarán como parte del proceso de habilitación urbana con construcción simultánea del Sub Lote 6A, se ha determinado en la 2da modificación los siguientes criterios para la delimitación del AID:

Ejecución de las actividades dentro del predio denominado Sub Lote 6D y Sub Lote 6A:

Las actividades de habilitación urbana, el proceso de edificación, el posible mantenimiento y almacenamiento de maquinarias, las instalaciones de los trabajadores y de materiales de construcción serán ubicados dentro de los límites del Sub Lote 6D y posteriormente en el Sub Lote 6A. La única excepción, será el ingreso y salida de maquinarias dependiendo de su requerimiento en los trabajos a realizar, así como el retiro progresivo de residuos de construcción fuera del área de proyecto.

- Respecto al medio físico: se manifiesta que los impactos ambientales más significativos serán aquellos relacionados a las emisiones de material particulado liberados a la atmosfera debido a la remoción de tierras, excavación y tránsito de maquinarias. En menor medida, también se considera en la 2da Modificación que existirá emisión de gases de combustión. Además, debido al uso de maquinarias también se experimentará un incremento en el nivel de presión sonora. Tanto la emisión de elementos que afectan a la calidad del aire, así como el incremento de la presión sonora, debido a su naturaleza, generarán impactos ambientales no solamente dentro del predio Sub Lote 6D y Sub Lote 6A, sino que estos podrán alcanzar a las áreas más cercanas al proyecto, es decir predios continuos y posiblemente a los márgenes opuestos de las vías de tránsito circundantes. Sin embargo, debido a la dirección y velocidad del viento, se considera que estos impactos no serán experimentados a una distancia mayor a 30 metros del perímetro de cualquiera de los dos predios (Sub Lote 6D y Sub Lote 6A).
- Respecto al medio biológico: se está considerando en la 2da Modificación que actualmente no existe cobertura vegetal significativa tanto el Sub Lote 6D y Sub Lote 6A, debido a que esta fue removida como parte de las actividades de desbroce, no existe flora y/o fauna relevante en dichos predios. Para el caso del Sub Lote 6D, la flora es completamente inexistente debido a que el predio se encuentra en proceso de construcción sin haber iniciado actualmente la implementación de áreas verdes y/o muros vivos; y lo mismo sucede para el caso del Sub Lote 6A, puesto que este predio ha sido empleado en los últimos años para la instalación de almacenes prefabricados tales como oficinas, almacenes, entre otros.

Respecto a la fauna, que en concordancia a la línea base biológica originalmente presentada en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para el entonces proyecto de Habilitación Urbana con Construcción Simultánea del Conjunto

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C de la Constructora Valles del Perú S.A. aprobada mediante Resolución Directoral N°083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA, esta se trataba principalmente de aves, las cuales actualmente son vistas con menor frecuencia a la observada antes de la construcción del Conjunto Residencial Valle Grande II, causado principalmente por la ejecución de actividades constructivas.

- Respecto al medio social: se considera en la 2da Modificación que los pobladores que residan a menos de 30 metros del perímetro del Sub Lote 6D y Sub Lote 6A podrán verse afectados por el incremento de ruido y principalmente la aparición de polvo en el entorno. Actualmente, existen apartamentos ubicados al norte y noroeste del Sub Lote 6C y al noreste del Sub Lote 6D; sin embargo, de acuerdo a la información con que cuentan, el porcentaje de apartamentos ocupados es menor al 50% de los existentes. Asimismo, en el margen opuesto de la Avenida Perimétrica, se ubican varias viviendas de las cuales según se indica en la 2da Modificación, algunas aún se encuentran en proceso de construcción, otras se encuentran visiblemente inhabitadas y se encuentran algunos predios sin construcción alguna. Por otro lado, para el caso de la Calle Los Perales y la Avenida Perimétrica, el número de viviendas ubicadas dentro del área de influencia es mínima siendo predominante la presencia de predios desocupados y carentes de cobertura vegetal; el resto de áreas adyacentes al Sub Lote 6D y Sub Lote 6A que no han sido mencionadas son principalmente predios sin construir donde principalmente predominan suelos nivelados sin cubierta vegetal.

De esta manera, concluyen que el área de influencia ambiental directa AID está principalmente determinada con base a los impactos que se generarán sobre el medio físico.

Con respecto al Área de Influencia Indirecta (AII), se ha determinado en la 2da Modificación que estará comprendida entre el perímetro del AID y el perímetro de un polígono mayor envergadura con la misma forma, también concéntrico a los polígonos del Sub Lote 6C, Sub Lote 6D y Sub Lote 6A. La distancia promedio entre el perímetro interno y el perímetro externo del AII está proyectada en alrededor de 30 metros, teniendo por lo tanto una extensión de 39,130.8155 m² o 3,9 Ha. Dentro de esta área definida se ubican terrenos eriazos, en su mayoría, desprovistos de vegetación, áreas lotizadas, vías menores y principalmente un número reducido de viviendas y construcciones; las viviendas principalmente se concentran en dirección a la Avenida Perimétrica. Los criterios utilizados para establecer el AII son similares a los usados para la delimitación del AID.

2.3 Complementación del plan de participación ciudadana

Conforme se refiere en la 2da Modificación se ha contemplado realizar el Plan de Participación Ciudadana (PPC) con la finalidad de determinar la opinión de los residentes que viven en el área de influencia del Conjunto Residencial Valle Grande y evitar conflictos sociales.

Por tal motivo, para levantar la información y elaborar el PPC dentro de la temática socio-ambiental, se dice en la 2da modificación que se han tomado en cuenta los lineamientos establecidos en el D.S. N° 002 - 2009 MINAM, que aprueba el reglamento sobre transparencia: Acceso a la información pública, ambiental y participación ciudadana en consulta con asuntos ambientales, desarrollando las siguientes acciones:

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

- a) Descripción del ambiente involucrado sobre la base de la observación y recolección de datos básicos de la zona de influencia.
- b) Evaluación Social en el área de influencia, reconocer la existencia de organizaciones de cualquier índole, lugares humanos que sean afectados por el desarrollo de las actividades del Proyecto.

Para la realización de estas acciones se siguió los siguientes criterios:

- Localización del área: esquema, dimensión, cercanía a áreas naturales, carreteras, cercanías a otras industrias, presencia de basurales en la zona, etc.
- Características: comunidad, predio, población, asentamientos, organizaciones sociales y políticas.
- Encuestas: Se efectuaron dentro del área de influencia; para conocer los puntos de interrelación y así determinar las estrategias adecuadas, por si se produjera alguna controversia o problemática social

Mecanismos de participación ciudadana durante la elaboración de la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental:

A continuación, se detalla los mecanismos de participación ciudadana que se han implementados en el proceso de elaboración de la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del Conjunto Residencial Valle Grande para la habitación urbana y construcción simultánea del Conjunto Residencial Valle Grande IV de la Constructora Valles del Perú.

Se indica en la 2da Modificación que considerando que las áreas alrededor del predio Sub Lote 6A son zonas que a la fecha aún se encuentran en un proceso continuo de urbanización, por lo cual no se encuentran aún ocupadas en su totalidad por población residente, se ha considerado que los mecanismos de participación ciudadana más adecuados son un buzón físico de sugerencias y entrega de volantes informativos.

En consecuencia, el administrado afirma que instaló un buzón de sugerencia físico en la puerta principal del Sub Lote 6A ubicado en la Avenida Perimétrica, a fin de que la población que vive en los alrededores del proyecto, exprese sus inquietudes y, en todo caso, aporten nuevos temas e ideas al estudio ambiental. Este buzón fue acompañado de un panel informativo donde se comunica a los interesados sobre la elaboración de la evaluación ambiental preliminar. Asimismo, dentro de dicho cartel informativo, se indica la dirección de correo electrónico: nmorales@enacorp.pe. como buzón de sugerencias electrónico.

El administrado presenta como evidencia de lo indicado, las siguientes imágenes:

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*



Fuente: 2da Modificación

Se indica que el buzón de sugerencias y el cartel informativo fueron implementados desde el día 25 de octubre hasta el día 3 de noviembre del 2023.

Además, señala que, para la etapa de construcción del Conjunto Residencial Valle Grande IV se instalará el buzón de sugerencias, que estará implementado durante el tiempo de ejecución de la obra, con el objetivo de recabar dudas, consultas y sugerencias respecto a los posibles impactos ambientales percibidos por la ciudadanía durante la ejecución de la construcción. La referida medida está contemplada en las medidas propuestas del Plan de Manejo Ambiental.

2.4 Caracterización de impactos ambientales y estrategias de manejo ambiental

El administrado indica en la 2da Modificación que, con base al análisis de las medidas ambientales aprobadas en el Plan de Manejo Ambiental de la Declaración de Impacto Ambiental inicialmente aprobada para el proyecto de Habilitación Urbana con construcción simultánea del Conjunto Residencial Valle Grande II, con Resolución Directoral N° 083 – 2020 – VIVIENDA/VMCS-DGAA, se ha propuesto

un nuevo Plan de Manejo Ambiental para la presente modificación la cual se presenta a continuación para cada etapa del proyecto:

Tabla N° 144 – Plan de Manejo Ambiental propuesto para la Primera Modificación de la DIA (Etapa de Construcción)

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remediación y Compensación				¿Se continuará con la medida?
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta	
Etapa de construcción	Deterioro de la Calidad del Aire	Aire	M	Instalación de un muro perimétrico de 2 a 3 metros de altura.	Si
			M	Humedecimiento de las principales rutas internas de vehículos.	Si
			P	Uso de mallas para cubrir materiales de construcción y de los residuos de construcción.	Si
			P	Mantenimiento preventivo de equipos, maquinarias y unidades vehiculares.	Si
			P	Los vehículos que transporten material de construcción serán cubiertos con lonas.	Si
	Contaminación acústica	Aire	M	La velocidad de tránsito de los vehículos será menor a 15 km/h.	Si
			P	Se implementará carteles prohibiendo el uso innecesario de claxon u otro tipo de fuente de ruido innecesario proveniente de los vehículos.	Si
			P	Realizar charlas para el uso correcto de la bocina.	Si
			M	La salida y entrada de vehículos al área de la obra debe programarse en horarios con poca presencia de residentes en el área de influencia ambiental.	Si
			M	Las actividades de demolición deberán ser realizadas en horas de baja presencia de residentes en la zona, es decir no se realizarán actividades de demolición entre las 7 pm y las 7 am.	Si

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remediación y Compensación				¿Se continuará con la medida?
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta	
	Contaminación de suelos	Suelos	P	Implementar áreas para el almacenamiento de materiales y equipos, para servicios temporales, para construcciones temporales, para almacenaje, y para limpieza.	Si
			P	Realizar el manejo de materiales de excavaciones y/o escombros.	Si
			P	Implementar un área de almacenamiento central de residuos de construcción y preferiblemente separados de acuerdo a sus características de acuerdo a la normativa sectorial de VIVIENDA.	Si
			P	Capacitación del personal en normativa y manejo de residuos sólidos	Si
			M	El retiro de los residuos de construcción debe ser progresivo	Si
			P	Los residuos sólidos de construcción y demolición deberán ser dispuestos en una escombrera autorizada, relleno sanitario o en instalaciones autorizadas para su reaprovechamiento y/o valorización.	Si
			P	Se contratará a un proveedor de baños químicos para los trabajadores, este deberá contar con los permisos exigidos y será responsable del transporte y manejo de los residuos generados.	Si
			P	Se implementará un área para el almacenamiento central de residuos generales, estos serán retirados mediante el servicio municipal entre 24 y 48 horas. Se cumplirán con los lineamientos establecidos en el D.S. N° 014 - 2017 - MINAM y la NTP 900.058 2019.	Si
			P	Se implementará un área para el almacenamiento de residuos peligrosos que cumplirá con los lineamientos establecidos en el D.S. N° 014 - 2017 - MINAM.	Si
			P	Se establecerán rutas para la recolección interna de los residuos sólidos desde su fuente de generación hacia las zonas de acopio.	Si
			P	Los residuos del proceso de acabado en interiores, instalación sanitaria, eléctrica y similares deberán ser retirada mediante una EO-RS autorizada, sea para disposición final o comercialización	Si
	Perdida de la cobertura vegetal	Flora	R	Se utilizarán especies ornamentales cuando se implementen las áreas verdes y cercos vivos	Si
	Desaparición de fauna urbana	Fauna	R	Se implementarán especies ornamentales arbóreas y/o arbustivas para las instalaciones de cercos vivos	Si
	Deterioro de la salud de los residentes cercanos	Social - Residentes aledaños	P	Se implementarán las medidas correspondientes a los componentes aire y suelos	Si
	-	-	C	Se mantendrá instalado el buzón de sugerencias durante todo el proceso constructivo de la ampliación del proyecto con la Habilitación Urbana Valle Grande III.	Si

P: Prevención, M: Mitigación, C: Control, R: Remediación

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Tabla N° 145 – Plan de Manejo Ambiental propuesto para la Primera modificación (Etapa de Operación)

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remedación y Compensación				¿Se continuará con la medida?
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta	
Etapa de Operación y mantenimiento	Deterioro de la calidad del aire	Aire	P	Se implementará un sistema de sumidero para el escape de los gases generados por la PTARD, dicho sistema contendrá un filtro de carbón activado para la neutralización de olores	Sí, Su aplicación se realizará para la PTARD Reacondicionada
			P	Se realizará la inspección permanente de la PTARD con el objetivo de prevenir, identificar y corregir cualquier tipo de roturas y fugas.	Sí, Su aplicación se realizará para la PTARD Reacondicionada
			M	Solo en el caso de que el olor fuera de la PTARD persista, se añadirán agentes neutralizadores de olor directamente al sistema de tratamiento.	Sí, Su aplicación se realizará para la PTARD Reacondicionada
	Contaminación acústica	Aire	M	Para las actividades de mantenimiento de badenes, sardineles, aceras y pavimento, las actividades serán realizadas en horas de poca presencia de residentes en la zona.	Sí
			M	En el caso de que los niveles de ruido ambiental superen significativamente el ECA establecido, se deberá implementar medidas de insonorización y/o encapsulado de la PTARD.	Sí, Su aplicación se realizará para la PTARD Reacondicionada
	Contaminación del cuerpo receptor	Agua	P	Se realizará la inspección permanente de la PTARD con el objetivo de prevenir, identificar y corregir cualquier tipo de roturas y fugas.	Sí, Su aplicación se realizará para la PTARD Reacondicionada
			P	Se actualizará la licencia de reúso de agua residual tratada considerando el nuevo volumen de aguas residuales generadas. Esta actualización será modificando la licencia actual y/o solicitando una nueva licencia para reúso para otros fines distintos como el riego de áreas verdes municipales y riego de áreas verdes del Conjunto Residencial Valle Grande II y Conjunto Residencial Valle grande III.	No, la licencia de reúso se actualizará acorde al nuevo caudal de la PTARD Reacondicionada
	Contaminación de suelos	Suelos	P	Los residuos sólidos domiciliarios y/o municipales generados en el conjunto residencial serán almacenados en las áreas de acopio y almacenamiento establecidos. Esta área será implementada siguiendo los lineamientos del D.S. N° 014-2017-MINAM y de la NTP 900.058 2019 y ser dispuestos mediante el servicio municipal de recolección.	Sí
			P	Se implementará y ejecutará el Plan de Manejo de residuos Sólidos y Líquidos.	Sí
			P	Los residuos de la poda de las áreas verdes deberán ser dispuestos mediante el servicio municipal de recolección o en su defecto mediante una EO-RS correctamente autorizada.	Sí
			P	Los residuos de la limpieza de las unidades de la PTARD serán dispuestos mediante una EO-RS debidamente autorizada.	Sí
			P	Los lodos evacuados de la PTARD, luego de ser secados serán dispuestos mediante una EO-RS debidamente autorizada y siguiendo los lineamientos de la normativa sectorial de VIVIENDA.	Sí,

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remedación y Compensación				¿Se continuará con la medida?
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta	
					Su aplicación se realizará para la PTARD Reacondicionada
			P	Los residuos generados del mantenimiento de los badenes, sardineles, aceras y pavimento serán recolectados al final de las tareas y ser dispuestos en una escombrera autorizada, relleno sanitario o en instalaciones autorizadas para su reaprovechamiento y/o valorización.	Sí
			P	Se implementará una ruta de transporte de los residuos sólidos	Sí
	Deterioro de la salud de los residentes locales	Social – Residentes Aledaños	P	Se implementarán las medidas correspondientes a los componentes aire y suelos	Sí
	–	–	–	Se instalará un buzón de sugerencias que estará implementado en el acceso principal de la PTARD durante toda la etapa de operación y mantenimiento con el objetivo de recabar dudas, consultas y sugerencias por la ciudadanía.	Sí, Su aplicación se realizará para la PTARD Reacondicionada

P: Prevención, M: Mitigación, C: Control, R: Remedación

Tabla N° 146 – Plan de Manejo Ambiental propuesto para la Primera modificación (Etapa de Cierre y abandono del proyecto)

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remedación y Compensación				¿Se continuará con la medida?
	Impacto Ambiental	Medio Receptor	Tipo de medida	Medida propuesta	
Cierre y abandono del proyecto	Contaminación del aire	Aire	P	Las actividades de demolición (de aplicarse) deberán realizarse mediante maquinaria o a mano dependiendo de la cercanía con las residencias cercanas. Deberán realizarse en horas de poca presencia de residentes en la zona y evitarse horarios entre las 7:00 pm y 7:00 am	Sí, su aplicación se realizará para las obras del C.R. Valle Grande III y C.R. Valle Grande IV
			M	Los escombros serán cubiertos mediante lonas o regados para evitar el levantamiento de polvo.	
			M	Los vehículos que salen del área de trabajo transportando los escombros deberán realizarlo en los horarios dispuestos por el Municipio de Carabayllo. El retiro deberá ser progresivo.	
	Contaminación acústica	Aire	P	Se debe evitar el uso indebido de la bocina	
			P	Las actividades de demolición (de aplicarse) deberán realizarse mediante maquinaria o a mano dependiendo de la cercanía con las residencias cercanas. Deberán realizarse en horas de poca presencia de residentes en la zona y evitarse horarios entre las 7:00 pm y 7:00 am	
	Contaminación de suelos	Suelos	P	Se implementará un área de acopio de residuos de construcción y de residuos generales considerando el D.S. N° 014 – 2017 – MINAM y las normas sectoriales del sector VIVIENDA.	
	Deterioro de la salud de los residentes locales	Social – Residentes Aledaños	P	Se implementarán las medidas correspondientes a los componentes aire y suelos	

P: Prevención, M: Mitigación, C: Control, R: Remedación

Asimismo, se afirma en la 2da Modificación que con base al análisis de las medidas ambientales aprobadas en el Plan de Manejo Ambiental de la Primera Declaración de Impacto Ambiental aprobada para el proyecto de Habilitación Urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II y Conjunto Residencial Valle Grande III aprobado mediante Resolución Directoral N° 027– 2023 –VIVIENDA/VMCS-DGAA, se ha propuesto un nuevo Plan de Manejo Ambiental para la presente modificación la cual se presenta a continuación para cada etapa del proyecto:

Tabla N° 147 – Plan de Manejo Ambiental propuesto para la Segunda modificación (Etapa de Construcción)

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remediación y Compensación			
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta
Etapa de construcción	Deterioro de la Calidad del Aire	Aire	M	Instalación de un muro perimétrico de 2 a 3 metros de altura.
			M	Humedecimiento de las principales rutas internas de vehículos.
			P	Uso de mallas para cubrir materiales de construcción y de los residuos de construcción.
			P	Mantenimiento preventivo de equipos, maquinarias y unidades vehiculares.
			P	Los vehículos que transporten material de construcción serán cubiertos con lonas.
			M	Cuando existan secciones del muro perimétrico por demoler cercanas (a unos 100 metros) a cualquier vivienda o edificación vecina se colocará mallas o lonas a sotavento de las actividades de demolición, es decir, cerca y a barlovento de las viviendas y edificaciones. La altura de la lona y/o mallas que servirán como barrera para el polvo será entre 4 a 8 metros desde el nivel del suelo.
			P	De manera inmediata a la demolición se procederá a aplicar agua mediante dispersión a la zona donde se realizó la demolición y a los escombros generados.
			P	Las actividades de demolición del muro perimétrico cercanas, a unos 100 metros, de cualquier vivienda o edificación se programarán en horarios donde la menor población residente se encuentre presente; recomendablemente entre las 10 a.m. a 12 m. y las 2:00 p.m. a 5:00 pm.
			P	Los escombros generados por la demolición del muro perimétrico serán almacenados temporalmente dentro de obra a más de 100 metros de cualquier vivienda o edificación.

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remediación y Compensación			
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta
				Estos deberán ser cubiertos mediante lonas y/o mallas incluyendo el humedecimiento de estas si es necesario.
			M	Cuando existan acciones de excavación y/o movimiento de tierras cercanas (a unos 100 metros) a cualquier vivienda o edificación vecina se colocará mallas o lonas a sotavento de las actividades de demolición, es decir, cerca y a barlovento de las viviendas y edificaciones. La altura de la lona y/o mallas que servirán como barrera para el polvo será entre 4 a 8 metros desde el nivel del suelo.
			P	De manera inmediata a la excavación, siempre que no afecte a la calidad del proceso constructivo, se procederá a aplicar agua mediante dispersión a la zona donde se realizó la excavación.
			P	Las tierras excavadas serán almacenadas temporalmente dentro de obra a más de 100 metros de cualquier vivienda o edificación. Estas deberán ser cubiertos mediante lonas y/o mallas incluyendo el humedecimiento de estas si es necesario.
	Contaminación acústica	Aire	M	La velocidad de tránsito de los vehículos será menor a 15 km/h.
			P	Se implementará carteles prohibiendo el uso innecesario de claxon u otro tipo de fuente de ruido innecesario proveniente de los vehículos.
			P	Realizar charlas para el uso correcto de la bocina.
			M	Las actividades que impliquen la generación de un mayor nivel de presión sonora (ruido) tales como las demoliciones deben programarse en horarios donde la menor población residente se encuentre presente; recomendablemente entre las 10 a.m. a 12 m. y las 2:00 p.m. a 5:00 pm.
			M	Las actividades de demolición deberán ser realizadas en horas de baja presencia de residentes en la zona, es decir no se realizarán actividades de demolición entre las 7 pm y las 7 am.
			M	Para el caso de las maquinarias que tengan que operar a menos de 30 metros de cualquier vivienda o edificio se deberá implementar pantallas acústicas móviles alrededor de la maquinaria.

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remediación y Compensación			
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta
			M	Quando se estén construyendo los niveles superiores de los edificios en zonas ubicadas a menos de 30 metros de cualquier vivienda o edificio, se deberá implementar cortinas acústicas en el nivel que en ese momento se encuentre en construcción.
			P	Las rutas de circulación interna de vehículos y maquinarias, las áreas de estacionamiento de maquinarias, así como de carga y descarga de materiales de construcción y residuos de construcción y demolición (RCD) deben ubicarse a más de 30 metros de cualquier zona donde se ubiquen viviendas o edificios.
			P	Las maniobras de carga y descarga de materiales deben realizarse de tal manera que se eviten colaciones o choques del material, especialmente en aquellos de tipo rígidos como metales. Se debe priorizar las maniobras con maquinarias sobre las maniobras manuales.
	Contaminación de suelos	Suelos	P	Implementar áreas para el almacenamiento de materiales y equipos, para servicios temporales, para construcciones temporales, para almacenaje, y para limpieza.
			P	Realizar el manejo de materiales de excavaciones y/o escombros.
			P	Implementar un área de almacenamiento central de residuos de construcción y preferiblemente separados de acuerdo a sus características de acuerdo a la normativa sectorial de VIVIENDA.
			P	Capacitación del personal en normativa y manejo de residuos sólidos
			M	El retiro de los residuos de construcción debe ser progresivo
			P	Los residuos sólidos de construcción y demolición deberán ser dispuestos a través de una EQ-RS autorizada ante el MINAM, conforme lo establecido en el Decreto Supremo N° 002-2022- VIVIENDA (Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición)
			P	Se contratará a un proveedor de baños químicos para los trabajadores, este deberá contar con los permisos exigidos y será responsable del transporte y manejo de los residuos generados.

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remediación y Compensación			
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta
			P	Se implementará un área para el almacenamiento central de residuos generales, estos serán retirados mediante el servicio municipal entre 24 y 48 horas. Se cumplirán con los lineamientos establecidos en el D.S. N° 014 – 2017 – MINAM y la NTP 900.058 2019.
			P	Se implementará un área para el almacenamiento de residuos peligrosos que cumplirá con los lineamientos establecidos en el D.S. N° 014 – 2017 – MINAM.
			P	Se establecerán rutas para la recolección interna de los residuos sólidos desde su fuente de generación hacia las zonas de acopio.
			P	Los residuos del proceso de acabado en interiores, instalación sanitaria, eléctrica y similares deberán ser retirada mediante una EO-RS autorizada, sea para disposición final o comercialización
	Perdida de la cobertura vegetal	Flora	R	Se utilizarán especies ornamentales cuando se implementen las áreas verdes y cercos vivos
	Desaparición de fauna urbana	Fauna	R	Se implementarán especies ornamentales arbóreas y/o arbustivas para las instalaciones de cercos vivos
	Deterioro de la salud de los residentes cercanos	Social - Residentes aledaños	P	Se implementarán las medidas correspondientes a los componentes aire y suelos
	--	--	C	Se mantendrá instalado el buzón de sugerencias durante todo el proceso constructivo de la ampliación del proyecto con la Habilitación Urbana Valle Grande III.
	--	--	C	Se mantendrá instalado el buzón de sugerencias durante todo el proceso constructivo de la ampliación del proyecto con la Habilitación Urbana Valle Grande IV.

P: Prevención, M: Mitigación, C: Control, R: Remediación

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Tabla N° 148 – Plan de Manejo Ambiental propuesto para la Segunda modificación (Etapa de Operación)

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remediación y Compensación			
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta
Etapa de Operación y mantenimiento	Deterioro de la calidad del aire	Aire	P	Se implementará y realizará el mantenimiento de un sistema de sumidero para el escape de los gases generados por la PTARD Reacondicionada, dicho sistema contendrá un filtro de carbón activado para la neutralización de olores
			P	Se realizará el mantenimiento continuo de todos los componentes de la PTARD con el objetivo de prevenir, minimizar y/o controlar la generación de olores.
			P	Se realizará la inspección permanente de la PTARD Reacondicionada con el objetivo de prevenir, identificar y corregir cualquier tipo de roturas y fugas.
			M	Solo en el caso de que el olor fuera de la PTARD Reacondicionada persista, se añadirán agentes neutralizadores de olor directamente al sistema de tratamiento.
	Contaminación acústica	Aire	M	Para las actividades de mantenimiento de badenes, sardineles, aceras y pavimento, las actividades serán realizadas en horas de poca presencia de residentes en la zona.
			M	En el caso de que los niveles de ruido ambiental superen significativamente el ECA establecido, se deberá implementar medidas de insonorización y/o encapsulado de la PTARD Reacondicionada.
	Contaminación del cuerpo receptor	Agua	P	Se realizará la inspección permanente de la PTARD Reacondicionada con el objetivo de prevenir, identificar y corregir cualquier tipo de roturas y fugas.
			P	Se actualizará la licencia de reúso de agua residual tratada considerando el nuevo volumen de aguas residuales generadas. Esta actualización será modificando la licencia actual y/o solicitando una nueva licencia para reúso de estas aguas tratadas por parte de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Chillón.
	Contaminación de suelos	Suelos	P	Los residuos sólidos domiciliarios y/o municipales generados en el conjunto residencial serán almacenados en las áreas de acopio y almacenamiento establecidos. Esta área será implementada siguiendo los lineamientos del D.S. N° 014 – 2017 – MINAM y de la NTP 900.058, 2019 y ser dispuestos mediante el servicio municipal de recolección.
			P	Se implementará y ejecutará el Plan de Manejo de residuos Sólidos y Líquidos.
			P	Los residuos de la poda de las áreas verdes deberán ser dispuestos mediante el servicio municipal de recolección o en su defecto mediante una EO-RS correctamente autorizada.
			P	Los residuos de la limpieza de las unidades de la PTARD Reacondicionada serán dispuestos mediante una EO-RS debidamente autorizada.
			P	Los lodos evacuados de la PTARD Reacondicionada, luego de ser secados serán dispuestos mediante una EO-RS debidamente autorizada y siguiendo los lineamientos de la normativa sectorial de VIVIENDA.
			P	Los residuos generados del mantenimiento de los badenes, sardineles, aceras y pavimento serán recolectados al final de las tareas y ser dispuestos en una escombrera autorizada, relleno sanitario o en instalaciones autorizadas para su reaprovechamiento y/o valorización.
	Deterioro de la salud de los residentes locales	Social – Residentes Aledaños	P	Se implementará una ruta de transporte de los residuos sólidos
			P	Se implementarán las medidas correspondientes a los componentes aire y suelos
	–	–	–	Se instalará un buzón de sugerencias que estará implementado en el acceso principal de la PTARD Reacondicionada durante toda la etapa de operación y mantenimiento con el objetivo de recabar dudas, consultas y sugerencias por la ciudadanía.

P: Prevención, M: Mitigación, C: Control, R: Remediación

Tabla N° 149 – Plan de Manejo Ambiental propuesto para la Segunda modificación (Etapa de Cierre y abandono del proyecto)

Etapa	Medidas de Prevención, Mitigación, Remedación y Compensación			
	Impacto Ambiental	Medio receptor	Tipo de medida	Medida propuesta
Cierre y abandono del proyecto	Contaminación del aire	Aire	P	Las actividades de demolición (de aplicarse) deberán realizarse mediante maquinaria o a mano dependiendo de la cercanía con las residencias cercanas. Deberán realizarse en horas de poca presencia de residentes en la zona y evitarse horarios entre las 7:00 pm y 7:00 am
			M	Los escombros serán cubiertos mediante lonas o regados para evitar el levantamiento de polvo.
			M	Los vehículos que salen del área de trabajo transportando los escombros deberán realizarlo en los horarios dispuestos por el Municipio de Carabaylo. El retiro deberá ser progresivo.
	Contaminación acústica	Aire	P	Se debe evitar el uso indebido de la bocina
			P	Las actividades de demolición (de aplicarse) deberán realizarse mediante maquinaria o a mano dependiendo de la cercanía con las residencias cercanas. Deberán realizarse en horas de poca presencia de residentes en la zona y evitarse horarios entre las 7:00 pm y 7:00 am
	Contaminación de suelos	Suelos	P	Se implementará un área de acopio de residuos de construcción y de residuos generales considerando el D.S. N° 014 – 2017 – MINAM y las normas sectoriales del sector VIVIENDA.
	Deterioro de la salud de los residentes locales	Social – Residentes Aledaños	P	Se implementarán las medidas correspondientes a los componentes aire y suelos

P: Prevención, M: Mitigación, C: Control, R: Remedación

Fuente: 2da Modificación

El Titular del proyecto, puede realizar el cumplimiento de las medidas dentro del Plan de Manejo Ambiental mediante la colaboración de terceros tales como el Contratista o Ejecutor de la obra, **sin embargo, el único responsable es el Titular.**

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2.5 Plan de Monitoreo y Seguimiento Ambiental

La propuesta de Programa de Monitoreo Ambiental presentada en la 2da Modificación de la DIA, involucra modificaciones en dicho programa en la Etapa de Construcción del Conjunto Residencial III presentado en la 1ra Modificación aprobada con la Resolución Directoral N° 027-2023- VIVIENDA-VMCS-DGAA, y la propuesta para la ampliación en el Conjunto Residencial Valle grande IV, por lo que ambas propuestas se presentan integradas en el siguiente cuadro:

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Tabla N° 158 – Ubicación de la estación de calidad de aire durante la etapa de construcción del Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV

Código	Componente Ambiental	Localización	Parámetros	Coordenadas (WGS 84; zona 18L)			Normativa de Comparación ¹	Frecuencia
				E (m)	N (m)	Altitud		
AIR-C-02	Aire	Punto ubicado cerca de la Calle Los Abejos	PM ₁₀ : 100 µg/m ³ PM _{2.5} : 50 µg/m ³	0 275 989	8 687 635	193	D.S. N° 003 – 2017 MINAM	
AIR-C-03	Aire	Punto ubicado cerca al acceso principal de construcción del Conjunto Residencial Valle Grande III.	PM ₁₀ : 100 µg/m ³ PM _{2.5} : 50 µg/m ³ Variables meteorológicas (Temperatura, humedad relativa, presión atmosférica, precipitación, velocidad y dirección del viento).	0 275 933	8 687 520	191	D.S. N° 010-2019 MINAM ¹	Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande III
AIR-C-04	Aire	Estación de medición ubicada en el interior del Sub Lote 6A. Localizada aproximadamente en el punto medio del muro perimétrico con la Propiedad de Terceros	PM ₁₀ : 100 µg/m ³ PM _{2.5} : 50	275984	8687761	191	D.S. N° 003 – 2017 MINAM	Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande IV
AIR-C-05		Estación de medición ubicada en el interior del Sub Lote 6A. Localizada en la esquina noreste del sub Lote 6A, colindante al muro perimétrico del Sub Lote 6B	Variables meteorológicas (Temperatura, humedad relativa, presión atmosférica, precipitación, velocidad y dirección del viento).	276116	8687734	193	D.S. N° 010-2019 MINAM ¹	

Tabla N° 159 – Ubicación de las estaciones de calidad de ruido ambiental durante la etapa de construcción del Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV

Código	Componente Ambiental	Localización	Parámetros	Coordenadas (WGS 84; zona 18L)			Normativa de Comparación ¹	Frecuencia
				E (m)	N (m)	Altitud		
RA-C-05	Ruido Ambiental	Punto exterior del Sub Lote 6D, ubicado al frente de la entrada vehicular y peatonal de obra.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	0 275 996	8 687 660	191	D.S. N° 085 – 2003 PCM	Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande III
RA-C-06	Ruido Ambiental	Punto exterior del Sub Lote 6D, ubicado en la vía interna central dentro del condómino colindante al frente del muro limítrofe entre dicho condómino y el Sub Lote 6D.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	0 276 034	8 687 613	192	D.S. N° 085 – 2003 PCM	
RA-C-07	Ruido Ambiental	Punto exterior del Sub Lote 6D, ubicado en el Sub Lote 6C a la altura del medio del lado este del Sub Lote 6D.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	0 276 061	8 687 545	193	D.S. N° 085 – 2003 PCM	
RA-C-08	Ruido Ambiental	Punto exterior del Sub Lote 6D, ubicada en la Calle Los Abetos, cerca al vértice ubicado al sureste del Sub Lote 6D que sirve como límite entre el Sub Lote 6C y el Sub Lote 6D.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	0 276 049	8 687 491	193	D.S. N° 085 – 2003 PCM	
RA-C-09	Ruido Ambiental	Punto exterior del Sub Lote 6D, ubicado en la Calle Los Abetos, cerca al vértice ubicado al suroeste del Sub Lote 6D que sirve como límite entre el Sub Lote 6D y el predio colindante en dirección oeste.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	0 275 949	8 687 499	192	D.S. N° 085 – 2003 PCM	
RA-C-10	Ruido Ambiental	Estación de medición ubicada en el exterior del Sub Lote 6A. Localizada en la Avenida Perimétrica, aproximadamente a 5 metros frente a la entrada vehicular de obra.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	276089	8687801	219	D.S. N° 085 – 2003 PCM	Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande IV
RA-C-11	Ruido Ambiental	Estación de medición ubicada en el exterior del Sub Lote 6A. Localizada dentro del Sub Lote 6B, aproximadamente a 5 metros frente al punto medio del lado sureste del Sub Lote 6A.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	276067	8687687	207	D.S. N° 085 – 2003 PCM	

Código	Componente Ambiental	Localización	Parámetros	Coordenadas (WGS 84; zona 18L)			Normativa de Comparación ¹	Frecuencia
				E (m)	N (m)	Altitud		
RA-C-12	Ruido Ambiental	Estación de medición ubicada en el exterior del Sub Lote 6A. Localizada dentro del Sub Lote 6D, aproximadamente a 5 metros frente al punto medio del lado suroeste del Sub Lote 6A.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	275977	8687658	195	D.S. N° 085 – 2003 PCM	
RA-C-13	Ruido Ambiental	Estación de medición ubicada en el exterior del Sub Lote 6A. Localizada fuera del área de recepción de clientes de Constructora Valles del Perú S.A./ENACORP, colindante con las propiedades que limitan por el norte del Sub Lote 6A.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	276051	8687828	163	D.S. N° 085 – 2003 PCM	

A continuación, se presenta el Programa de Monitoreo Ambiental propuesto en la 2da Modificación para la Etapa de Operación del Conjunto Residencial Valle Grande II, Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV.

Tabla N° 164 – Ubicación de la estación de calidad de aire durante la etapa de Operación y Mantenimiento del Conjunto Residencial Valle Grande II, Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV

Código	Componente Ambiental	Localización	Parámetros	Coordenadas (WGS 84; zona 18L)			Normativa de Comparación ¹	Frecuencia
				E (m)	N (m)	Altitud		
CA-01	Aire	Ubicado a la derecha del ingreso principal a la PTARD en su perímetro externo, dentro del perímetro del Conjunto Residencial Valle Grande II (Sotavento)	H ₂ S: 150 µg/m ³ variables meteorológicas (Temperatura, humedad relativa, presión atmosférica, precipitación, velocidad y dirección del viento).	0 276 210	8 687 608	196	D.S. N° 003 – 2017 MINAM	Semestral

Tabla N° 165 – Ubicación de las estaciones de ruido ambiental durante la etapa de Operación y mantenimiento del Conjunto Residencial Valle Grande II, Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV

Código	Componente Ambiental	Localización	Parámetros	Coordenadas (WGS 84; zona 18L)			Normativa de Comparación	Frecuencia
				E (m)	N (m)	Altitud		
RA-01	Ruido Ambiental	Punto medio del lado noreste del perímetro externo de la PTARD (Avenida Perimétrica)	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	0 276 223	8 687 603	196	D.S. N° 085 – 2003 PCM	Semestral
RA-02	Ruido Ambiental	Punto medio del lado sureste del perímetro externo de la PTARD (Calle los Perales)	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	0 276 225	8 687 581	196	D.S. N° 085 – 2003 PCM	
RA-03	Ruido Ambiental	Lado noroeste, fuera de la PTARD. Ubicada en el área verde adyacente dentro del Conjunto Residencial Valle Grande II.	Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	0 276 195	8 687 599	195	D.S. N° 085 – 2003 PCM	
RA-04	Ruido Ambiental	Descripción: Lado suroeste, fuera de la PTARD. Ubicada en el área verde adyacente dentro del Conjunto Residencial Valle Grande II.	N Nivel de presión sonora, Zona Residencial en horario diurno y nocturno	0 276 194	8 687 573	195	D.S. N° 085 – 2003 PCM	

Tabla N° 166 – Ubicación de las estaciones de efluentes de aguas residuales domésticas durante la etapa de Operación y mantenimiento del Conjunto Residencial Valle Grande II, Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV

Código	Componente Ambiental	Localización	Parámetros	Coordenadas (WGS 84; zona 18L)			Frecuencia
				E (m)	N (m)	Altitud	
EF-01	Efluente doméstico	Ingreso del agua residual cruda a la PTARD. Buzón BZE 03, último buzón antes de la estación de bombeo de aguas residuales	D.S. N° 003 – 2010 MINAM Aceites y Grasas: ≤ 20 mg/litro Coliformes Termo tolerantes: 10,000 NMP/100 ml DBO5: ≤ 100 mg/litro DQO: ≤ 200 mg/litro pH: 6.5 – 8.5 Sólidos Suspendidos Totales: ≤ 150 mg/litro Temperatura: $\leq 35^{\circ}\text{C}$ Caudal ^a	0 276 212	8 687 603	196	Semestral
EF-02*	Efluente doméstico	Buzón de salida de la PTARD que conecta con el colector hacia el canal Dren los Bazanes.		0 276225	8 687 573	212	Semestral
EF-03	Efluente doméstico	Canal Dren Los Bazanes. Punto de descarga del efluente tratado proveniente de la PTARD del Conjunto Residencial Valle Grande II (extremo final de la línea de conducción)		0 275 161	8 687 392	181	Semestral

(a) Para el caso de la medición del caudal en la PTARD, esta será realizado cada hora por un periodo de 24 horas cada trimestre de acuerdo al "Protocolo de Monitoreo de la Calidad de Los Efluentes de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas o Municipales" Anexo II.

(b) Directrices Sanitarias sobre el uso de aguas residuales en agricultura y acuicultura. Organización Mundial de la Salud, Ginebra 1989. Cuadro N°3. Directrices Recomendadas sobre la calidad microbiológica de las aguas residuales empleadas en Agricultura, Categoría B, riego de cultivos de Cereales industriales y forrajeros, praderas y árboles. Página 44.

^aSe realiza la corrección de las coordenadas para el punto EF-02 la cual corresponden a las mediciones realizadas en campo.

Tabla N° 167 – Ubicación de las estaciones de cuerpo receptor durante la etapa de Operación y mantenimiento del Conjunto Residencial Valle Grande II, Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV

Código	Componente Ambiental	Localización	Parámetros	Coordenadas (WGS 84; zona 18L)			Frecuencia
				E (m)	N (m)	Altitud	
AG-01	Calidad de agua	Canal Dren "Los Bazanes". Aproximadamente a 75 metros aguas abajo de la Estación EF-03.	D.S. N° 004 – 2017 MINAM Aceites y Grasas: ≤ 5 mg/litro DQO: ≤ 40 mg/litro DBO5: ≤ 15 mg/litro pH: 6.5 – 8.5 Coliformes Fecales: 2000 NMP/litro Huevos de Helmintos: ≤ 1 huevo/litro Temperatura: $\Delta 3^{\circ}\text{C}$ Caudal	0 275 136	8 687 322	180	Semestral
AG-02	Calidad de agua	Canal Dren "Los Bazanes". Aproximadamente a 35 metros aguas arriba de la Estación EF-03.		0 275 165	8 687 427	181	Semestral

Fuente: 2da Modificación

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

2.6 Plan de contingencia

Los eventos imprevistos asociados al origen natural, accidental o provocado intencionalmente por el hombre, son los que el administrado a identificado en la 2da Modificación y se enuncian a continuación:

- Incendios
- Eventos de geodinámica interna (sismos)
- Accidentes Laborales
- Inundación a causa del desborde del Río Chillón
- Inundación a causa de un fallo en la planta de la PTARD.

Para afrontar los incidentes, el contratista establecerá una Unidad de Contingencias. Sus funciones básicas serán: programar, dirigir, ejecutar y evaluar el desarrollo del plan, organizando asimismo las brigadas de contingencias y órganos de apoyo externo. Esta organización técnica de contingencia, mantendrá coordinaciones permanentes con entidades de apoyo externo, tales como, el Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Policía Nacional y el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Las distintas emergencias, requieren la intervención tanto del Comité de Emergencias o Seguridad como de las brigadas, por lo que dar la voz de alerta oportunamente pondrá en acción las brigadas, la alarma para la evacuación del personal, la intervención para el control de la emergencia y el apoyo externo si el caso lo requiere. Se indica en la 2da Modificación que Constructora Valles del Perú S.A., cuenta con un comité de seguridad y las respectivas brigadas, las cuales están integradas por el personal residente.

Comité de Emergencias

Es responsable de la elaboración, programación, dirección, ejecución y evaluación del desarrollo del Plan de Contingencias organizando así mismo las Brigadas correspondientes a su estructura.

Es el órgano de gestión y organización del Plan.

- Aprueba el Plan de Autoprotección
- Es informado lo antes posible de cualquier incidencia por el Jefe de Emergencias.
- Colabora en la redacción y revisión del Plan.
- Responsable de la implicación de todos los ocupantes del edificio en la implantación, mejora y funcionamiento del Plan.
- Responsable de la revisión del Plan después de cada simulacro, incidente, emergencia, mejora o cambio y de la adopción e implantación de las medidas de mejora que se determinen como necesarias tras la revisión.
- Elabora el informe posterior a la realización de cada simulacro en el que se proponen soluciones y actualizaciones del Plan.
- Elabora el informe sobre cualquier situación de emergencia sucedida.
- Elabora la programación anual y el informe anual de actividades relacionadas con la implantación, funcionamiento y mejora del Plan de evacuación y autoprotección de la empresa.
- Hace el seguimiento y atención de los damnificados.
- Responsable de la coordinación con organismos de la Administración Pública.

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Jefe de Comité

- Es el responsable principal en la gestión de las situaciones de emergencia.
- Es quien declara la emergencia y ordena la evacuación y la llamada a las Ayudas Externas, informando de la situación.
- Asegura el cumplimiento eficaz de las actividades del Plan de Emergencias (alerta, intervención, alarma y evacuación, comunicación con Ayuda Externa).
- Garantiza la coordinación y la cooperación entre los integrantes de los Equipos de Emergencias y la adecuada toma de decisiones.
- Decide el final de la emergencia y toma las medidas para posibilitar la vuelta a la actividad normal sin riesgo de repetición del incidente.
- Informa lo antes posible de lo sucedido al Comité de Emergencias.
- Ante la llegada de las ayudas externas se pone bajo sus instrucciones

Brigada de emergencias

La integración de las brigadas de emergencias permitirá contar con personas responsables y capacitadas, que tomaran medidas y acciones para prevenir siniestros y en su caso mitigar los efectos de una calamidad. Entre las funciones de la brigada:

Funciones de la brigada antes, durante y después de la emergencia.

Antes

- Contar con la capacitación correspondiente para el desempeño de sus funciones
- Conocer y cumplir los procedimientos de transporte vigentes.
- Realizar las inspecciones pre-operacionales de su vehículo.
- Revisar la documentación pertinente antes de iniciar el viaje. (Tarjeta de Ruta, hojas MSDS, etc.)
- Participar en simulacros que garanticen el cumplimiento de sus roles dentro del plan de emergencias.
- Informar el nivel pertinente dentro de su empresa sobre anomalías que se presenten en la operación.
- Es responsable de la carga de la unidad cumpliendo con los procedimientos de carga establecido.
- Es responsable de la descarga de la unidad, en cumplimiento de las disposiciones que rigen en las instalaciones y del procedimiento de descarga establecido por la empresa.

Durante

- Comunicar de manera inmediata al jefe de Brigada de la ocurrencia de una emergencia (incendio, derrame, primeros auxilios) y actuar de inmediato haciendo uso de los equipos (extintores portátiles, kit para derrames, botiquín de primeros auxilios).
- La responsabilidad inicial de los conductores de la unidad no involucrada en el incidente, es de asegurar su vehículo.
- Iniciar las tareas de mitigación que le asigne según la naturaleza del incidente.
- Al arribo de los Organismos de Apoyo informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario.

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Después

- Presentar un informe al jefe de Brigada reportando paso a paso el suceso.
- Participar en el proceso de investigación y análisis del incidente.

Jefe de Brigada

Es la persona de máximo responsabilidad en la emergencia, debe actuar como coordinador durante y después de la emergencia.

Antes

- Verificar si los integrantes de las brigadas están suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.

Durante

- Comunicar de manera inmediata al Comité de Seguridad de la ocurrencia de la emergencia. Estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia cumpliendo con las directivas encomendadas por el Comité.

Después

- Informar al Comité de Seguridad sobre las acciones y medidas adoptadas durante el desarrollo de la emergencia. Supervisará labores de limpieza y restauración de las zonas impactadas.

Brigada contra incendios

La brigada de lucha contra incendio será la encargada de responder oportunamente tras la ocurrencia de un incendio, y estará conformada por tres personas, de las cuales una tomará el liderazgo como jefe de brigada. Se enuncian las actividades de dicho equipo según lo propuesto en la 2da Modificación.

Antes

- Recibe capacitación y se actualiza periódicamente, sobre prevención de emergencias y extinción de incendios incipientes.
- Programa actividades informativas, sobre medidas de seguridad y prevención de incendios.
- Elabora listas de chequeo para verificar las condiciones de seguridad.
- Solicita los recursos necesarios para la detección y extinción de incendios.
- Realiza la señalización de las zonas de mayor riesgo por incendio y de la ubicación de equipos de extinción.
- Promueve la elaboración de manuales de seguridad en los talleres, laboratorios y lugares que presenten riesgos por operación de equipos, máquinas y/o químicos.
- Establece procedimientos claros para el manejo de sustancias fácilmente inflamables, así como el manejo de los residuos generados por estas.
- Atiende y revisa la detección de posibles focos de incendio.
- Se contacta con la Estación de Bomberos cercana a la empresa.

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Durante

- Atiende el incendio para su extinción o contención.
- Evalúa la situación y la necesidad de realizar una evacuación parcial o total, y comunica el estado al coordinador del comité para la gestión del riesgo.
- Solicita los recursos necesarios para la atención de la emergencia
- En caso de ser auxiliados por entidades de apoyo externo, entrega una clara descripción de la evolución de la emergencia.

Después

- Verifica el estado de salud de las personas que atendieron la emergencia.
- Inspecciona verificando que no haya focos que generen nuevos incendios.
- Emite un informe al coordinador del comité para la gestión del riesgo.

Brigada de Primeros Auxilios

Es un grupo de empleados de la empresa que se unen, organizan, se capacitan para trabajar como parte del equipo de primeros auxilios en el marco del plan de contingencias de la empresa. La cantidad de miembros que la integran estará directamente relacionada con el tamaño de la planta física en que se ubican, la cantidad de personal, las jornadas de trabajo y el flujo de personas que accedan a la misma.

Principales funciones:

Antes

- Identificar posibles situaciones de emergencia médica que se pueden presentar en el lugar.
- Tener disponible el equipo de primeros auxilios y ubicado en los lugares estratégicos previamente elegidos.
- Coordinar la capacitación necesaria para los miembros de la brigada.

Durante

- Evaluar la aplicación de los planes de contingencia y/o respuesta a emergencia.
- Elaborar el informe correspondiente.
- Adoptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta, teniendo como base la evaluación realizada.

Después

- Evaluar la condición del paciente.
- Brindar la asistencia básica en primeros auxilios.
- Determinar la necesidad de traslado y cuidados médicos para el paciente.
- Mantener informado al mando del Comité de Emergencias sobre las acciones que realiza y los requerimientos necesarios para la ejecución de sus tareas.

Brigada de Evacuación

Esta encargada de la movilización planificada de personas hacia zonas o áreas más seguras.

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Antes

- Recibe capacitación y se actualiza periódicamente, sobre evacuación y rescate.
- Desarrolla, revisa y actualiza el plan de evacuación.
- Señaliza la empresa: recursos, ruta de evacuación y punto de encuentro seguros.
- Revisa y despeja las rutas de evacuación continuamente.
- Realiza simulacros de evacuación de la empresa periódicamente.
- Apoya en las actividades que implican aglomeraciones de empleados.

Durante

- Orienta a las personas por las rutas de evacuación y apoya el rescate (recuerde que, si el evento es un sismo, durante es protegerse y después es evacuar).
- Se asegura que nadie ingrese o retorne a la edificación.
- Comprueba que no hay ocupantes y cierra sin seguro las puertas de las aulas o recintos.

Después

- Desconecta electricidad, agua, gas, informando sobre averías al coordinador.
- Verifica el listado de empleados en los puntos de encuentro.
- Orienta el reingreso seguro a las instalaciones del colegio, cuando ha pasado la emergencia.
- Está alerta ante posteriores eventos o réplicas.

Respuesta ante sismos (Geodinámica Interna)

Antes

- Identificar las zonas de seguridad dentro de cada ambiente y señalizarla.
- Establecer señaléticas que indiquen la salida más cercana del ambiente para que sea usada como ruta de evacuación.
- Establecer y señalizar los puntos de reunión en caso de sismos, estos se ubicarán afuera de la empresa.
- Mantener los pasadizos y las salidas de los ambientes siempre despejados.
- Ubicar los equipos, muebles y otros de la forma más despejada para que se pueda realizar una rápida evacuación en caso de sismos.

Durante

- Salir en forma ordenada y calmada del ambiente dentro del área de recepción de turistas, de no poder hacerlo ubicarse en la zona segura más cercana del ambiente.
- Dirigirse a los puntos de reunión establecidos y mantenerse ahí hasta que se dé la indicación de ingresar nuevamente.
- Para las personas que se encuentren cerca a zonas de riesgo de derrumbe alejarse de manera ordenada de la zona.
- La Brigada de respuesta a sismos deberá indicar a los trabajadores y visitantes las rutas de salidas.
- Los operarios de maquinarias, deberán apagar sus maquinarias, equipos y/o vehículos y dirigirse hacia la zona segura.

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Después

- Se procederá a comprobar que todas las personas que estuvieron dentro de las instalaciones se encuentren presentes.
- De no ser así se debe informar a la brigada de búsqueda y rescate.
- Se inspeccionará los daños provocados por el sismo.
- De comprobarse que no hay inconvenientes, el coordinador general con recomendación del responsable en campo y la brigada indicara que se retorne a las actividades.

Respuesta ante accidentes laborales

Se refiere a las contingencias de seguridad ocupacional durante el funcionamiento de la PTARD que trata las aguas residuales del Conjunto Residencial Valle Grande II, Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV, o por labores de mantenimiento de las instalaciones. Entre estas contingencias podemos señalar.

Antes

- Identificar los peligros que rodean la empresa, establecer su nivel de probabilidad en base a las características del ambiente e identificar los riesgos, en base a esto establecer la medida para evitarlos.
- Indicar mediante señaléticas de riesgo eléctrico en los lugares como toma eléctrica, los paneles eléctricos y otros similares.
- Acondicionar un ambiente donde se almacene los insumos o materiales inflamables e implementar las señaléticas respectivas.
- Todo aquel que realice una tarea eléctrica, de altura u otro trabajo especial deberá tener una charla de inducción.
- Se recomienda que se prohíba fumar dentro del área del proyecto e implementar la señalética respectiva.
- Se recomienda que la empresa esté delimitada con carteles de “sólo personal autorizado”, de tal manera que personas ajenas no vayan más allá de este.
- Los pasadizos y/o entradas deben estar siempre libres, además de indicar mediante señaléticas que no se debe correr por estos.
- Implementar señalización peatonal y vehicular dentro del área del proyecto para evitar accidentes con vehículos.
- Los vehículos no deben circular a más de 10km/hora.

Durante

- El área cerca al herido debe despejarse, dando total libertad a la brigada para que proceda de manera rápida, por otro lado, una vez estabilizado al herido, las vías de tránsito por donde esa saldrá hacia la ambulancia o al ambiente de recuperación deberán estar despejados.
- El compañero de la persona accidentada, dependiendo del caso deberá alejar al herido del agente provocador del accidente.
- Simultáneamente se deberá identificar el agente iniciador del accidente (cable eléctrico, escalera mal posicionada, viga suelta, etc), para luego proceder a anularlo o aislarlo dependiendo de la circunstancia.

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Luego de controlar el accidente se deberá revisar dicho ambiente y verificar que ya no exista otro riesgo potencial inmediato, seguidamente se deberá traer al personal de mantenimiento para que corrija la falla.

Después

Una vez identificado el origen del accidente, se establecerá medidas para evitar una posible repetición del accidente.

- Se declara oficialmente la emergencia
- Se identifica los sectores críticos y se coordina adecuadamente con La Brigada de Evacuación para asistir a los sectores críticos durante la emergencia.
- Se evalúan las estructuras de la empresa para realizar un diagnóstico de las instalaciones.
- Se coordina con la Brigada de evacuación a lo relativo a la atención del traslado.
- En el área de información se registra las personas atendidas y trasladadas a los centros asistenciales que requerirán asistencia médica inmediata.
- Se activan los respectivos planes que garanticen el control de vectores
- Se coordina con el jefe de Comité para la entrega de informes del estado de las víctimas.
- Se envía la información relacionada con el estado de las personas afectadas a los encargados de la consolidación de la información.
- Se transfieren los pacientes que por su estado requieran atención de otro nivel
- La Brigada de evacuación se hará responsable del control permanente respecto al traslado de pacientes, enlace familiar y aspecto logísticos de atención y desplazamiento.
- Se activa el plan de Brigada de Primeros Auxilios durante la emergencia, perseverando las condiciones de higiene mínimas y se promueve su utilización.
- Se establece la disponibilidad de servicios en lugares de atención de pacientes, preservando siempre las condiciones de higiene mínima.
- Se mantiene comunicación con el área para poder hacer frente a posibles epidemias.
- Se informa a los trabajadores de la empresa sobre los sitios donde pueden ser atendidos.

Respuesta ante una inundación a causa de un fallo en la planta de tratamiento de aguas residuales domesticas

Antes

- Identificar los lugares más altos de la empresa que no puedan ser inundados, así como las rutas de acceso.
- En dichos lugares se deben de tener botiquines de primeros auxilios y debe ser visible también un directorio con teléfonos de emergencia.
- Asignar un área de información y reunión de las brigadas ante dicho suceso.
- Se pondrá en ejecución el plan de contingencias descrito en este instrumento, lo cual servirá como referencia para la elaboración del Reporte de Restitución del Sistema y las acciones posteriores para su seguimiento.

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Durante

- Al producirse la inundación la primera persona en percatarse de lo sucedido da aviso al responsable en campo, para que este a su vez, de aviso al coordinador jefe o al sub coordinador.
- Apagar el interruptor principal de energía de la empresa y en caso se cuente con gas, cerrar la válvula principal.
- Dirigirse a las partes superiores de la planta, o a los lugares seguros ya establecidos en la empresa.
- Evitar cualquier contacto con el agua, puesto que está contaminada.
- Si se tiene contacto con el agua inundada, el personal afectado debe lavarse las manos con agua desinfectada y jabón.
- No intentar cruzar corrientes de agua ya que están contaminadas.
- Esperar pacientemente en las áreas altas o seguras hasta que llegue la Brigada de Evacuación.
- Prepararse para una evacuación de la empresa.
- Dentro de las 24 horas de ocurrida la contingencia, se comunicará a la DGAA dicho evento a través de teléfono fijo, móvil y/o correo electrónico¹, dependiendo de los medios que disponga para reportar la contingencia. La DGAA se encarga de comunicar a la ANA dicho evento. Inmediatamente después de haber realizado dicha comunicación, este debe ser reportado vía correo electrónico dentro de las mismas 24 hrs, adjuntando el Reporte de Contingencia. La DGAA remite copia de dicho reporte a la ANA.
- El sistema de saneamiento se restituirá en un plazo aproximado de 20 días calendario contados desde que se produjo la contingencia. En caso la descarga o rebose se realice en un cuerpo de agua y se requiera la prórroga de dicho plazo, se solicitará a la ANA, en un plazo de cinco días calendario anterior al vencimiento del plazo de restitución, la cual debe estar debidamente justificada, en caso la descarga o rebose no se realice en un cuerpo receptor, la DGAA autoriza directamente la prórroga.
- Dentro de los cinco días calendario posteriores a la restitución del sistema, se presenta el reporte de restitución del sistema a la DGAA con copia a la ANA, mediante el cual informa la causa que ocasionó la contingencia, las acciones realizadas para restituir el sistema y las medidas correctivas para evitar que estos hechos se repitan.

Después

- Se declara oficialmente la emergencia
- Se identifica los sectores críticos y se coordina adecuadamente con La Brigada de Evacuación para asistir a los sectores críticos durante la emergencia.
- Se evalúan las estructuras de la empresa para realizar un diagnóstico de las instalaciones.
- Se coordina con la Brigada de evacuación a lo relativo a la atención del traslado.
- En el área de información se registra las personas atendidas y trasladadas a los centros asistenciales que requerirán asistencia médica inmediata.
- Se activan los respectivos planes que garanticen el control de vectores

¹ El reporte se efectúa con arreglo a lo establecido en el Capítulo III Contingencias en los Servicios de Saneamiento, del Decreto Supremo N° 010-2017-VIVIENDA Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de los artículos 4 y 5 del Decreto Legislativo N° 1285, Decreto Legislativo que modifica el artículo 79 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y establece disposiciones para la adecuación progresiva a la autorización de vertimientos y a los instrumentos de gestión ambiental

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

- Se coordina con el jefe de Comité para la entrega de informes del estado de las personas afectadas.
- Se envía la información relacionada con el estado de las personas afectadas a los encargados de la consolidación de la información.
- Se transfieren los pacientes que por su estado requieran atención de otro nivel.
- La Brigada de evacuación se hará responsable del control permanente respecto al traslado de pacientes, enlace familiar y aspecto logísticos de atención y desplazamiento.
- Se activa el plan de Brigada de Primeros Auxilios durante la emergencia, perseverando las condiciones de higiene mínimas y se promueve su utilización.
- Se establece la disponibilidad de servicios en lugares de atención de pacientes, preservando siempre las condiciones de higiene mínima.
- Se mantiene comunicación con el área para poder hacer frente a posibles epidemias.
- Se informa a los trabajadores de la empresa sobre los sitios donde pueden ser atendidos.
- Se informa a las autoridades de Carabayllo, con la finalidad que esta inundación no afecte a las poblaciones y cultivos aledaños.
- Se contratará a camiones cisterna para que a través de bombas extraigan el agua que ha causado la inundación.
- Se realizarán monitoreos próximos a la inundación, con la finalidad de evaluar cómo ha repercutido en la calidad del suelo.
- Se considerarán acciones para recuperar la calidad del suelo inicial, en caso haya una afectación al mismo.
- En caso parte de estas aguas hayan desembocado en el canal, se procederá a realizar monitoreos con la finalidad de ver que tan afectado se ha visto la calidad de agua en el canal a partir de lo sucedido, con la finalidad de proponer medidas de remediación.

Se dice en la 2da Modificación que, las actualizaciones del Plan de Contingencia se realizarán con el objeto de mejorar las acciones frente a emergencias del plan propuesto, las que pueden ser por corrección de medidas no eficaces, cambios en los miembros de las brigadas, cambio en la normativa de seguridad ocupacional y salud en el trabajo, etc. Dichas actualizaciones serán de frecuencia anual o semestral, para lo cual se revisará lo acontecido en el año anterior.

Asimismo, se afirma que, la realización de simulacros facilitará la rápida respuesta, tanto de los responsables de la ejecución del plan de contingencia, como de las brigadas y el personal en general. Permitirán ensayar las respuestas de protección, ante diferentes escenarios, con el fin de probar y mayor eficacia ante posibles situaciones reales de emergencia. La frecuencia de ejecución de simulacros se realizará como mínimo de manera semestral, no incluyendo los simulacros nacionales.

2.7 Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

Conforme se refiere en la 2da Modificación los residuos sólidos provenientes de la construcción y/o demolición, son seleccionados y clasificados para luego ser retirados desde el almacén central de residuos sólidos y luego ser transportados a través de la empresa ACP AMBIENTAL S.A.C, la cual se encuentra autorizada ante el MINAM mediante el Registro Autoritativo EO-RS-0019- 18-150142. Se precisa en la 2da Modificación que la EO-RS ACP AMBIENTAL S.A.C, emplea el servicio de disposición final de los residuos sólidos en el relleno sanitario Huaycoloro administrado por la empresa PETRAMAS S.A.C.

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Para el caso de los residuos semisólidos, tales como los lodos provenientes de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), el transporte y disposición final se realiza a través de la empresa PETRAMAS S.A.C., la cual, cuenta con la Constancia de Registro de Empresa Operadora de Residuos Sólidos N° EO-RS-0026-20-150716 mediante el cual se autoriza las operaciones de barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos no peligrosos del ámbito de gestión municipal, recolección y transporte de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos del ámbito de gestión municipal y no municipal, valorización de residuos sólidos no peligrosos y disposición final de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos del ámbito de gestión municipal y no municipal.

En la siguiente tabla se indican los tipos de residuos sólidos que serán generados en las actividades correspondientes a la habilitación urbana del conjunto residencial y el tipo de disposición final que recibirán, asimismo se consideran algunas actividades preliminares relacionadas directamente con la habilitación urbana.

Tabla N° 150 - Residuos provenientes de las actividades de habilitación urbana

Descripción	Tipo de residuo	Disposición final
Escombros provenientes del muro perimétrico de ladrillos existente	Excedente de obra y escombros	Entregado a una EO-RS, la cual realiza la disposición final a un relleno sanitario autorizado.
Residuos provenientes de la limpieza del terreno y desbroce	Excedente de remoción o desmonte limpio	Entregado a una EO-RS, la cual realiza la disposición final a un relleno sanitario autorizado.
Material no consolidado proveniente del movimiento de tierras	Excedente de remoción o desmonte limpio	Entregado a una EO-RS, la cual realiza la disposición final a un relleno sanitario autorizado.
Restos de pavimento (solo si cuenta con alquitrán)	Excedente de obra y escombros	Entregado a una EO-RS, la cual realiza la disposición final a un relleno sanitario autorizado.
Restos de concreto	Excedente de obra y escombros	Entregado a una EO-RS, la cual realiza la disposición final a un relleno sanitario autorizado.
Maderas, clavos y fierros provenientes del encofrado	Excedente de obra y escombros	Entregado a una EO-RS, la cual realiza la disposición final a un relleno sanitario autorizado.
Envases (galones) de combustible	Excedente de obra y escombros	Reutilización en otras obras (si se encuentran en óptimas condiciones) o enviadas a un relleno de seguridad
Residuos generales (orgánicos, bolsas, papeles)	Otros residuos	Entregada al servicio de recolección municipal para ser dispuestos en un relleno sanitario.
Residuos de los servicios higiénicos	Otros residuos	Entregados al contratista de los baños portátiles (químicos) para que sean posteriormente a un relleno sanitario

Fuente: 2da Modificación

El administrado refiere que, las medidas planteadas son concordantes con la normativa ambiental vigente, por lo que permitirá a la empresa contratista establecer una adecuada gestión de los residuos que genere. En base a lo anteriormente indicado es que se presentan los siguientes lineamientos:

- Identificar y clasificar los residuos de acuerdo con el origen.
- Proponer medidas de minimización de la producción de residuos que deberían ser tratados, eliminados y dispuesto.

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Proponer las alternativas apropiadas para el tratamiento, eliminación y disposición final de los residuos.
- Documentar los aspectos del proceso de manejo de residuos, a través de registros de generación de residuos según tipo.
- Lograr una adecuada disposición final de aguas residuales generadas por cada una de las actividades del proyecto.
- Cumplir con la normativa ambiental vigente relacionada con la gestión de los residuos peligrosos y no peligrosos.
- Cumplir con las normas técnicas para la gestión de aceites usados de INDECOPI (NTP 900.050-2001, NTP 900.051-2001 y NTP 900.052-2002).
- Conservación del suelo y el suelo orgánico.

En el programa propuesto en la 2da Modificación de la DIA del proyecto, se han identificado los residuos que se generarían, clasificándolos según al Anexo del D.S. N° 002-2022-VIVIENDA, conforme se muestra en las siguientes tablas:

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Tabla N° 151 - Residuos provenientes de las actividades de habilitación urbana

Material de descarte	Excedente de remoción o desmonte limpio	Petroo, arenas, tierras		-		
Residuos sólidos de la construcción y demolición	Excedente de obra y escombros*	Concretos y derivados	No Peligrosos de construcción	Mezclas de cemento (hormigón) no utilizados, bolsas de cemento		
			Peligrosos de construcción	-		
		Maderas y derivados o similares		Cajas de madera		
		Metálicos y derivados		Planchas de metal, cables, varillas de fierro corrugado, varillas de soldadura, clavos, pernos, alambres, otros.		
		Plásticos y derivados		envases plásticos de insumos utilizados		
		Material cerámico		ladrillos rotos		
		Asfaltos y derivados		-		
	Otros residuos**	Similares a los residuos municipales	No peligrosos	Orgánicos	Vegetación (pastos, arbustos, árboles), Restos de comida e insumos y de necesidades biológicas.	
				Cartón	Cartón	
				Papel	Bolsas de cemento, Revistas, periódicos, papeles	
				Plástico	Bolsas de plástico	
				Otros	Tecnopor, vidrio, Llantas usadas de vehículos, equipos y maquinaria pesada.	
				Peligrosos	Residuos contaminados con sustancias oleosas	Trapos, plásticos, waypes, maderas, papeles, contaminados con combustibles y/o lubricantes, filtros usados.
					Aceites y lubricantes	Aceites y lubricantes drenados de la caja del motor, del sistema de transmisión y/o sistema hidráulico de

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

					motores usados, aceites y lubricantes usados.
				Residuos de productos químicos	Restos de solventes, pinturas, aditivos, desengrasantes, etc., y sus envases.
				Baterías usadas	Baterías de vehículos, equipos y maquinarias, así como baterías convencionales y de equipos de telefonía móvil, pilas.
				Luminarias usadas	Fluorescentes y focos usados o rotos.

(*) Los residuos descritos pueden ser peligrosos y no peligrosos, su manejo depende de dicha condición.

(**) Los residuos señalados como "Otros", similares a los residuos municipales, pueden ser generados en cualquier fase de la construcción

Fuente: 2da Modificación

Se implementará un registro interno de residuos sólidos acorde a los establecido en el Anexo II. Registro Interno del Manejo de Residuos Sólidos de la construcción y demolición del Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición aprobado con D.S. N°002-2022-VIVIENDA

Entre las medidas generales que se propone implementar durante la ejecución de las actividades del proyecto se detallan a continuación:

- Establecer acciones para retener en la fuente de generación aquellos residuos que sean susceptibles de controlarse.
- Segregación en la fuente de generación con el objeto de identificar cada residuo y darle un manejo diferenciado.
- Será necesario implementar contenedores (cilindros de 55 galones), con colores diferentes a fin de ser fácilmente identificados. Teniendo en cuenta la clasificación de colores de la NTP 900. 058.Gestión De Residuos. Código de Colores para el Almacenamiento de Residuos Sólidos aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2019-INACAL/DN, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Medidas para manejo de residuos no peligrosos

Las principales fuentes de los residuos no peligrosos son las siguientes:

- Residuos similares a los domésticos y de oficina.
- Residuos de las actividades de construcción.
- Contenedores de residuos

Los contenedores para residuos sólidos se ubicarán estratégicamente en todas las áreas de trabajo, debiendo estar adecuadamente rotulados. En lo que respecta a los frentes de trabajo, se entregarán bolsas plásticas de color adecuado a fin de evitar la diseminación de residuos.

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Asimismo, en el caso de residuos sólidos de construcción, el generador señala el área para evitar accidentes, conforme los establecidos en la Norma G-050. Seguridad durante la construcción del reglamento Nacional de Edificaciones.

- Reciclaje de residuos.

La empresa Valles del Perú S.A no realiza ni realizará ningún tipo de valorización de residuos sólidos (reciclaje o reutilización) dentro del área de la actividad.

- Transporte de residuos

Para aquellos residuos no peligrosos que no puedan ser reciclados, reutilizados será necesario realizar el transporte de residuos sólidos desde los sitios de generación de residuos del proyecto hasta el sitio de disposición final de los residuos se realizará mediante una EO-RS

Medidas básicas para manejo de residuos peligrosos

Los residuos se clasificarán como peligrosos, si sus características o el manejo al que serán sometidos representan un riesgo significativo para la salud y/o al ambiente. En tal sentido, los residuos se consideran peligrosos cuando presentan por lo menos una de las siguientes características:

- ☐ Auto combustibilidad
- ☐ Explosividad
- ☐ Corrosividad
- ☐ Reactividad
- ☐ Toxicidad
- ☐ Radiactividad
- ☐ Patogenicidad

Contenedores

Los contenedores serán distribuidos en zonas estratégicas en las áreas de instalaciones y estarán debidamente rotulados. De manera similar a los residuos no peligrosos, los contenedores -con una capacidad de 55 galones- serán dispuestos con su respectiva tapa, a fin de que los residuos no sean expuestos a la intemperie.

- Área de almacenamiento

La empresa contratista deberá implementar en las instalaciones auxiliares un área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. El área de almacenamiento de los residuos peligrosos deberá tener las siguientes características:

- Deberá estar correctamente identificada y señalizada.
- Deberá contar con un sistema de contención que supere el 110% del volumen mayor, y el suelo estará impermeabilizado con un piso de concreto.
- Deberá estar techada a fin de evitar el contacto con el agua de las lluvias y no generar así efluentes contaminados.

- Recolección

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Los residuos peligrosos serán separados para evitar reacciones por incompatibilidad. Para su recolección, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Aceite usado: El aceite usado se recolectará en tambores o en tanques herméticos, en áreas que cuenten con estanques de contención de fugas o derrames secundarios, dentro del área de almacenamiento de residuos peligrosos del patio de maquinarias.
 - Baterías usadas: Las baterías se almacenarán en una instalación cerrada para su posterior disposición en depósitos de seguridad autorizados.
 - Filtros usados: Se verificará que los filtros usados no estén contaminados con hidrocarburos u otra sustancia peligrosas, antes de ser llevados a un relleno sanitario (se podrá almacenar en contenedores con rejilla para la separación del hidrocarburo). Los filtros contaminados se transportarán a un depósito de seguridad autorizado por la DIGESA.
 - Trapos sucios o contaminados: Los trapos sucios u otros materiales contaminados con hidrocarburos se recolectarán y dispondrán en depósitos de seguridad autorizados.
- Inspección e Inventario

Los contenedores (cilindros u otros) utilizados para almacenar los residuos peligrosos serán inspeccionados diariamente a fin de detectar cualquier deterioro o falla que esté causando algún derrame. Para ello, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Realizar un inventario de todos los contenedores ubicados en el área de almacenamiento de residuos peligrosos y mantenerlo actualizado.
 - Los contenedores rotulados como residuo peligroso no permanecerán en las áreas de almacenamiento por más de dos meses.
- Los aspectos para tener en consideración durante las inspecciones son:
 - Deterioro de los contenedores y del sistema de contención de derrames.
 - Los contenedores deben permanecer correctamente cerrados.
 - Ocurrencia de derrames.
 - Buen estado del techo del área de almacenamiento.
 - Toda inspección deberá ser debidamente registrada, señalando la fecha y hora de la inspección, el área de almacenamiento inspeccionada, los comentarios y las medidas a tomarse, y el nombre y firma del inspector.
 - Se llevarán a cabo informes de las acciones tomadas para levantar las observaciones derivadas de las inspecciones.
 - Transporte de Residuos Sólidos

La EO-RS cargo de la recolección y transporte de los residuos peligrosos, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Estar registrada ante el MINAM para brindar servicios de recolección y transporte de residuos peligrosos generados
- Verificación de los datos sobre el titular de la empresa prestadora del servicio, los tipos de residuos que están autorizada a transportar, los vehículos, contenedores y equipos a ser utilizados.

Es preciso señalar que los lineamientos que se adoptarán, previamente a transporte de los residuos industriales peligrosos, son los siguientes:

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

- Utilizar contenedores en buenas condiciones (herméticos).
- Los residuos líquidos residuales se almacenarán en tambores cerrados, dejando un margen de 10 cm al tope de este, a fin de evitar rebalses por inadecuada manipulación.
- Los contenedores estarán identificados mediante rótulos.
- Se llevará a cabo un registro del transporte de los contenedores, lo que debe incluir como mínimo la siguiente información:
 - o Información de la empresa a cargo del transporte, como número de registro de la unidad vehicular, nombre del conductor.
 - o Fecha y hora del traslado (origen y destino).
 - o Procedimiento de eliminación.
 - o Número de contenedores y volúmenes de los residuos.
 - o Lugar de disposición final (destino)

Los movimientos de los residuos peligrosos fuera del alcance de la empresa contratista serán registrados en el formato del Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos que deberá estar suscrito por los tres involucrados (generador, EO-RS y el responsable técnico del destino final. Los manifiestos serán presentados en la plataforma del SIGERSOL de manera trimestral. Además, se conservarán las copias de estos registros por un lapso de cinco años desde su retorno de la EO-RS encargada de la disposición final.

No se plantearán alternativas adicionales de reciclaje para los aceites, solventes y baterías usadas, porque se tratarán como residuos peligrosos que serán transportados por una EO-RS autorizada el Ministerio del Ambiente para su correspondiente disposición final en el Relleno de Seguridad autorizado.

Asimismo, se ha considerado que todos los residuos de la construcción y demolición peligrosos y no peligrosos, así como los residuos similares a municipales serán almacenados temporalmente en un almacén central de residuos la cual estará señalizada y con contenedores herméticos. Por otro lado, a manera de detalle, se debe señalar que este almacén central de residuos peligrosos será habilitado con piso de concreto pulido (en el caso de la sección de industriales peligrosos adicionalmente se tendrá en cuenta la habilitación de un sistema de contención revestida con geomembrana para eventuales derrames accidentales), con una buena ventilación empleando mallas metálicas y techo en base a planchas de polipropileno translúcidos de color claro, de ser posible (para evitar el ingreso de aguas pluviales, optimizar la iluminación natural y evitar la absorción excesiva de rayos solares).

- Disposición final

Los residuos peligrosos se dispondrán en Infraestructuras de Disposición Final tales como Rellenos de Seguridad autorizados por el Ministerio del Ambiente.

Tipo de residuos

El presente programa considera las medidas de manejo para los siguientes tipos de residuos:

Manejo y Minimización de Residuos en Etapa de Operación:

- Residuos no peligrosos
- Residuos peligrosos
- Aguas residuales

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Manejo de lodos

En la descripción del proyecto se han identificado los residuos que se generarían en la etapa operativa, clasificándolos según tipo (orgánicos, inorgánicos, peligrosos y efluentes líquidos), utilizando para ello la clasificación que se muestra en las siguientes tablas:

Tabla N° 153 – Tipos de Residuos

Tipo	Descripción
Orgánicos	Residuos biodegradables: no contienen ningún residuo químico peligroso que presente características de inflamabilidad, reactividad, toxicidad o corrosividad.
Inorgánicos	Residuos comunes: no son peligrosos y no pueden ser sometidos a procesos de descomposición: papel, plásticos, vidrios.
Metálicos	Residuos metálicos (o chatarra) son aquellos producidos durante el consumo o uso de un material o producto. Se aplica tanto a objetos usados, enteros o no, como a fragmentos resultantes de un producto metálico. Lo constituyen generalmente mallas flexibles o rígidas en desuso (usadas en el reforzamiento del terreno); termas eléctricas, entre otros residuos metálicos no peligrosos.
Aguas residuales	Efluentes provenientes de los usuarios

Tabla N° 154 – Caracterización de Residuos

Residuo	Descripción
Residuos orgánicos de desbroce	Vegetación (pastos, arbustos, árboles)
Residuos metálicos de construcción	Planchas de metal, cables, varillas de fierro corrugado, varillas de soldadura, clavos, pernos, alambres, otros.
Cemento no utilizado	Mezclas de cemento (hormigón) no utilizados.
Empaques y embalajes	Cartón, cajas de madera, bolsas de plástico, tecnopor, bolsas de cemento.
Residuos contaminados con sustancias oleosas	Trapos, plásticos, waypes, maderas, papeles, contaminados con combustibles y/o lubricantes, filtros usados.
Aceites y lubricantes	Aceites y lubricantes drenados de la caja del motor, del sistema de transmisión y/o sistema hidráulico de motores usados, aceites y lubricantes usados.
Residuos de productos químicos	Restos de solventes, pinturas, aditivos, desengrasantes, etc., y sus envases.
Llantas	Llantas usadas de vehículos, equipos y maquinaria pesada.
Baterías usadas	Baterías de vehículos, equipos y maquinarias, así como baterías convencionales y de equipos de telefonía móvil, pilas.
Luminarias usadas	Fluorescentes y focos usados o rotos.
Residuos de oficina	Revistas, periódicos, papeles, plásticos, vidrio.
Aguas residuales	Efluentes provenientes de aguas grises que genera los residentes
Residuos orgánicos	Restos de comida e insumos y de necesidades biológicas.

Medidas básicas para manejo de residuos no peligrosos

Las principales fuentes de los residuos no peligrosos son las siguientes:

- Residuos similares a los domésticos y residuos de oficina.
- Contenedores de residuos

Los contenedores para residuos sólidos se deberán ubicar estratégicamente en cada piso, debiendo estar adecuadamente rotulados.

Medidas básicas para manejo de residuos peligrosos

Los residuos se clasificarán como peligrosos, si sus características o el manejo al que serán sometidos representan un riesgo significativo para la salud y/o al ambiente.

- Área de almacenamiento

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Se deberá implementar las instalaciones auxiliares un área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. El área de almacenamiento de los residuos peligrosos deberá tener las siguientes características:

- Deberá estar correctamente identificada y señalizada.
- Deberá contar con un sistema de contención que supere el 110% del volumen mayor, y el suelo estará impermeabilizado con un piso de concreto.
- Deberá estar techada a fin de evitar el contacto con el agua de las lluvias y no generar así efluentes contaminados.

- **Recolección**

Los residuos peligrosos serán separados para evitar reacciones por incompatibilidad. Para su recolección, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Aceite usado: El aceite usado se recolectará en tambores o en tanques herméticos, en áreas que cuenten con estanques de contención de fugas o derrames secundarios, dentro del área de almacenamiento de residuos peligrosos del patio de maquinarias.
- Baterías usadas: Las baterías se almacenarán en una instalación cerrada para su posterior disposición en depósitos de seguridad autorizados.
- Filtros usados: Se verificará que los filtros usados no estén contaminados con hidrocarburos u otra sustancia peligros, antes de ser llevados a un relleno sanitario (se podrá almacenar en contenedores con rejilla para la separación del hidrocarburo). Los filtros contaminados se transportarán a un depósito de seguridad autorizado por la DIGESA.
- Trapos sucios o contaminados: Los trapos sucios u otros materiales contaminados con hidrocarburos se recolectarán y dispondrán en depósitos de seguridad autorizados.

- **Inspección e Inventario**

Los contenedores (cilindros u otros) utilizados para almacenar los residuos peligrosos serán inspeccionados diario o interdiario a fin de detectar cualquier deterioro o falla que esté causando algún derrame. Para ello, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Realizar un inventario de todos los contenedores ubicados en el área de almacenamiento de residuos peligrosos y mantenerlo actualizado.
- Los contenedores rotulados como residuo peligroso no permanecerán en las áreas de almacenamiento por más de dos meses.
- Los aspectos para tener en consideración durante las inspecciones son:
 - Deterioro de los contenedores y del sistema de contención de derrames.
 - Los contenedores deben permanecer correctamente cerrados.
 - Ocurrencia de derrames.
 - Buen estado del techo del área de almacenamiento.
 - Toda inspección deberá ser debidamente registrada, señalando la fecha y hora de la inspección, el área de almacenamiento inspeccionada, los comentarios y las medidas a tomarse, y el nombre y firma del inspector.
 - Se llevarán a cabo informes de las acciones tomadas para levantar las observaciones derivadas de las inspecciones.

- **Transporte de Residuos Sólidos**

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La EO-RS cargo de la recolección y transporte de los residuos peligrosos, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Estar registrada ante DIGESA y/o MINAM para brindar servicios de recolección y transporte de residuos peligrosos generados
- Verificación de los datos sobre el titular de la empresa prestadora del servicio, los tipos de residuos que están autorizado a transportar, los vehículos, contenedores y equipos a ser utilizados.

Es preciso señalar que los lineamientos que se adoptarán, previamente a transporte de los residuos industriales peligrosos, son los siguientes:

Utilizar contenedores en buenas condiciones (herméticos).

Los residuos líquidos residuales se almacenarán en tambores cerrados, dejando un margen de 10 cm al tope de este, a fin de evitar rebalses por inadecuada manipulación.

Los contenedores estarán identificados mediante rótulos.

Se llevará a cabo un registro del transporte de los contenedores, lo que debe incluir como mínimo la siguiente información:

Información de la empresa a cargo del transporte, como número de registro de la unidad vehicular, nombre del conductor.

Fecha y hora del traslado (origen y destino).

Procedimiento de eliminación.

Número de contenedores y volúmenes de los residuos.

Lugar de disposición final (destino)

Disposición final

Los residuos no peligrosos se dispondrán en rellenos sanitarios autorizados por DIGESA.

La disposición final de peligrosos inorgánicos, metálicos, industriales y patogénicos se realizará en Rellenos de Seguridad autorizados por DIGESA, según corresponda.

Sólidos generados en la operación de la PTARD

El administrado refiere en la 2da Modificación que producto de los procesos operativos de la PTARD se generarán los siguientes residuos:

Tabla N° 156 – Residuos a generar en la PTARD

Operación	Residuos generados	Peligrosidad
Cámara de bombeo de desagües	Sólidos de gran tamaño tales como bolsas, papeles, pañales, etc.	No
Equipo de pretratamiento	Sólidos de menor tamaño, arenas, grasas	No
Reactor biológico	Ninguno	—
Decantador lamelar	Lodos digeridos ^b	No ^c
Filtro malla auto-limpiante		
Sistema de deshidratación de lodos	Tortas de filtrado	No ^c
Desinfección	Envases de hipoclorito de calcio	Salud: 3 Reactividad: 1 Oxidante
Sistema de almacenamiento	Ninguno	—

a) Cantidades estimadas con base a residuos similares en la PTARD del Condominio Casas del Valle de Constructora Valles del Perú S.A.

(b) Los lodos digeridos son posteriormente deshidratados para convertirse en Tortas de Filtrado.

(c) No se encuentra dentro del Listado de Residuos Peligrosos Anexo III del D.S. N° 014 – 2017 – MINAM.

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Medidas básicas para manejo de lodos

Los lodos generados en las plantas de tratamiento de aguas residuales serán sometidos a procesos de aireación, la purga de lodos se realiza de forma periódica, para lo cual se dejará acumular lodos en el fondo de la tolva para luego ser descargados de forma instantánea. Se deberá de realizar la descarga de lodos como mínimo cada ocho (08) horas, para lo cual se debe de cerrar la válvula de retorno de lodos y abrir de forma inmediata la válvula de purga durante dos minutos.

El traslado de los lodos dentro de las instalaciones debe realizarse en vehículos herméticos, que impidan derrames y minimicen la emanación de olores.

Disposición Final de los lodos

Se indica en la 2da Modificación que para la disposición final de los lodos generados en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales domésticas que atenderá al Conjunto Residencial Valle Grande de la Constructora Valles del Perú S.A. se considerarán los lineamientos establecidos en el Capítulo IV – Disposición final de Lodos e Instalaciones del dispositivo legal “Condiciones Mínimas de Manejo de Lodos y las Instalaciones para su Disposición Final” aprobado mediante Resolución Ministerial N° 128-2017-VIVIENDA.

Al respecto, la Constructora Valles del Perú S.A., no contempla el reaprovechamiento alguno de cualquier lodo generado en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Doméstica que atenderá al Conjunto Residencial Valle Grande; en consecuencia, la totalidad de lodos generados en la PTARD serán dispuestos en infraestructuras de disposición final denominadas rellenos sanitarios.

Al realizarse la disposición de los lodos en rellenos sanitarios, la Constructora Valles del Perú S.A. no contempla la instalación de monorellenos para la disposición de los lodos generados en la PTARD del Conjunto Residencial Valle Grande.

Actualmente, los lodos generados en la PTARD del Conjunto Residencial Valle Grande, que serán transportados mediante una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) con registro vigente en MINAM, son dispuestos al Relleno Sanitario Huaycoloro administrado por la empresa PETRAMAS.

2.8 Cronograma y Presupuesto de implementación

La siguiente tabla muestra el cronograma y presupuesto de la estrategia ambiental tanto para la etapa de Construcción (Habilitación Urbana y Edificación) así como para la etapa Operación y Mantenimiento, para un periodo de cinco (05) años:

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

Tabla N° 172 – Cronograma y Presupuesto de la Estrategia Ambiental para Valle Grande III – Etapa de Construcción

	Etapa	Etapa constructiva																		Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)				
		H.U.		Año 01												Año 02 - Primer Semestre											
				T-01				T-02				T-03				T-04								T-05		T-06	
				Mes		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14					15	16	17	18
1.0	Plan de Manejo Ambiental																										
1.1	Componente Aire - Instalación de un muro perimétrico de 2 a 3 metros de altura.				✓																M	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00			
1.2	Componente Aire - Humedecimiento de las principales rutas internas de vehículos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Semanal	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00			
1.3	Componente Aire - Uso de mallas para cubrir materiales de construcción y de los residuos de construcción.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 1,000.00			
1.4	Componente Aire - Mantenimiento preventivo de equipos, maquinarias y unidades vehiculares.	✓												✓							P	PE Anual	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00			
1.5	Componente Aire - Los vehículos que transporten material de construcción serán cubiertos con lonas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 1,000.00			
1.6	Componente Aire - Cuando existan secciones del muro perimétrico por demoler cercanas (a unos 100 metros) a cualquier vivienda o edificación vecina se colocará mallas o lonas a sotavento de las actividades de demolición, es decir, cerca y a barlovento de las viviendas y edificaciones. La altura de la lona y/o mallas que servirán como barrera para el polvo será entre 4 a 8 metros desde el nivel del suelo.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00			
1.7	Componente Aire - De manera inmediata a la demolición se procederá a aplicar agua mediante dispersión a la zona donde se realizó la demolición y a los escombros generados.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00			
1.8	Componente Aire - Las actividades de demolición del muro perimétrico cercanas, a unos 100 metros, de cualquier vivienda o edificación se programarán en horarios donde la menor población residente se encuentre presente; recomendablemente entre las 10 a.m. a 12 m. y las 2:00 p.m. a 5:00 pm.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00			
1.9	Componente Aire - Los escombros generados por la demolición del muro perimétrico serán almacenados temporalmente dentro de obra a más de 100 metros de cualquier vivienda o edificación. Estos deberán ser cubiertos mediante lonas y/o mallas incluyendo el humedecimiento de estas si es necesario.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00			
1.10	Componente Aire - Cuando existan acciones de excavación y/o movimiento de tierras cercanas (a unos 100 metros) a cualquier vivienda o edificación vecina se colocará mallas o lonas a sotavento de las actividades de demolición, es decir, cerca y a barlovento de las viviendas y edificaciones. La altura de la lona y/o mallas que	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00			

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

	Etapas	H.U.	Etapas constructivas																		Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)
			Año 01																					
			Año 01						Año 02 - Primer Semestre															
			T-01		T-02		T-03		T-04		T-05		T-06											
Mes		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
		servirán como barrera para el polvo será entre 4 a 8 metros desde el nivel del suelo.																						
1.11	Componente Aire - De manera inmediata a la excavación, siempre que no afecte a la calidad del proceso constructivo, se procederá a aplicar agua mediante dispersión a la zona donde se realizó la excavación.	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00		
1.12	Componente Aire - Las tierras excavadas serán almacenadas temporalmente dentro de obra a más de 100 metros de cualquier vivienda o edificación. Estas deberán ser cubiertos mediante lonas y/o mallas incluyendo el humedecimiento de estas si es necesario.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00		
1.13	Componente Ruido - La velocidad de tránsito de los vehículos será menor a 15 km/h.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00		
1.14	Componente Ruido - Se implementará carteles prohibiendo el uso innecesario de claxon u otro tipo de fuente de ruido innecesario proveniente de los vehículos.	✓		✓															P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 500.00		
1.15	Componente Ruido - Realizar charlas para el uso correcto de la bocina.		✓			✓						✓			✓			✓	P	PE Trimestral	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 1,500.00		
1.16	Componente Ruido - La salida y entrada de vehículos al área de la obra debe programarse en horarios con poca presencia de residentes en el área de influencia ambiental.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00		
1.17	Componente Ruido - Las actividades que impliquen la generación de un mayor nivel de presión sonora (ruido) tales como las demoliciones deben programarse en horarios donde la menor población residente se encuentre presente; recomendablemente entre las 10 a.m. a 12 m. y las 2:00 p.m. a 5:00 pm.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00		
1.18	Componente Ruido - Las actividades de demolición deberán ser realizadas en horas de baja presencia de residentes en la zona, es decir no se realizarán actividades de demolición entre las 7 pm y las 7 am.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00		
1.19	Componente Ruido - Para el caso de las maquinarias que tengan que operar a menos de 30 metros de cualquier vivienda o edificio se deberá implementar pantallas acústicas móviles alrededor de la maquinaria.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00		
1.20	Componente Ruido - Cuando se estén construyendo los niveles superiores de los edificios en zonas ubicadas a menos de 30 metros de cualquier vivienda o edificio, se deberá implementar cortinas acústicas en el nivel que en ese momento se encuentre en construcción.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00		
1.21	Componente Ruido - Las rutas de circulación interna de vehículos y maquinarias, las áreas de estacionamiento de maquinarias, así como de carga y descarga de materiales de construcción y residuos de construcción y demolición (RCD) deben ubicarse a más de 30 metros de cualquier zona donde se ubiquen viviendas o edificios.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00		
1.22	Componente Ruido - Las maniobras de carga y descarga de materiales deben realizarse de tal manera que se eviten colisiones o choques del material, especialmente en aquellos de tipo rígidos como metales. Se debe priorizar las maniobras con maquinarias sobre las maniobras manuales.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00		

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

	Etapas	H.U.	Etapas constructivas																		Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)
			Año 01												Año 02 - Primer Semestre									
			T-01			T-02			T-03			T-04			T-05			T-06						
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
			Mes																					
1.23	Componente Suelo - Implementar áreas para el almacenamiento de materiales y equipos, para servicios temporales, para construcciones temporales, para almacenaje, y para limpieza.	✓		✓																P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,000.00	
1.24	Componente Suelo - Realizar el manejo de materiales de excavaciones y/o escombros de acuerdo a la normativa vigente	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 4,000.00	
1.25	Componente Suelo - Implementar un área de almacenamiento central de residuos de construcción y preferiblemente separados de acuerdo a sus características de acuerdo a la normativa sectorial de VIVIENDA.			✓																P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,000.00	
1.26	Componente Suelo - Capacitación del personal en normativa y manejo de residuos sólidos		✓			✓			✓						✓			✓		P	PE Trimestral	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,500.00	
1.27	Componente Suelo - El retiro de los residuos de construcción debe ser progresivo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 0.00	
1.28	Componente Suelo - Los residuos sólidos de construcción y demolición deberán ser dispuestos en una escombrera autorizada, relleno sanitario o en instalaciones autorizadas para su reaprovechamiento y/o valorización.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 4,000.00	
1.29	Componente Suelo - Se contratará a un proveedor de baños químicos para los trabajadores, este deberá contar con los permisos exigidos y será responsable del transporte y manejo de los residuos generados.	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 5,000.00	
1.30	Componente Suelo - Se implementará un área para el almacenamiento central de residuos generales, estos serán retirados mediante el servicio municipal entre 24 y 48 horas. Se cumplirá con los lineamientos establecidos en el D.S. N° 014 - 2017 - MINAM y la NTP 900.058 2019.	✓		✓																P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,000.00	
1.31	Componente Suelo - Se implementará un área para el almacenamiento de residuos peligrosos que cumplirá con los lineamientos establecidos en el D.S. N° 014 - 2017 - MINAM.	✓		✓																P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,000.00	
1.32	Componente Suelo - Se establecerán rutas para la recolección interna de los residuos sólidos desde su fuente de generación hacia las zonas de acopio.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 0.00	
1.33	Componente Suelo - Los residuos del proceso de acabado en interiores, instalación sanitaria, eléctrica y similares deberán ser retirada mediante una EO-RS autorizada, sea para disposición final o comercialización.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,000.00	
1.34	Componente Biológico (Flora) - Se utilizarán especies ornamentales cuando se implementen las áreas verdes y cercos vivos																	✓		R	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 0.00	
1.35	Componente Biológico (Fauna) - Se implementarán especies ornamentales arbóreas y/o arbustivas para las instalaciones de cercos vivos.																	✓		R	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 5,000.00	
1.36	Componente Social - Se implementarán las medidas propuestas correspondientes a los componentes aire y suelos, para prevenir posibles impactos a la salud humana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 0.00	

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

	Etapa	Año	H.U.	Etapa constructiva																		Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)
				Año 01												Año 02 - Primer Semestre									
				T-01			T-02			T-03			T-04			T-05			T-06						
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
2.0	Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos																								
2.1	Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el D.S. 002-2022 VIVIENDA.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 5,000.00		
2.2	Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el D.S. 014-2017 MINAM y sus modificatorias.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 5,000.00		
3.0	Programa de Monitoreo Ambiental																								
3.1	Monitoreo de la calidad de Aire (Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande II)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 10,000.00		
3.2	Monitoreo de la calidad de Aire (Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande III)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 20,000.00		
3.3	Monitoreo de la calidad de Ruido Ambiental (Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande II)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 2,000.00		
3.4	Monitoreo de la calidad de Ruido Ambiental (Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande III)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 4,000.00		
4.0	Plan de Contingencias																								
4.1	Establecimiento del personal para las brigadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Anual	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 0.00		
4.2	Realización de las capacitaciones para las brigadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,500.00		
4.3	Realización de simulacros	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Anual	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 500.00		
5.0	Plan de Seguimiento y Control																								
5.1	Supervisar que las medidas de prevención y mitigación para el componente aire se ejecuten correctamente.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.2	Supervisar que las medidas de prevención y mitigación para el componente aire – ruido ambiental, se ejecuten correctamente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.3	Inspeccionar que los residuos sólidos generados se transporten y almacenen correctamente.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.4	Inspeccionar que el área de almacenamiento central se encuentre correctamente implementada y señalizada.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.5	Inspeccionar que los contenedores de residuos sólidos se encuentren en buen estado.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.6	Realizar la revisión de la evidencia documentada de los residuos (Manifiesto de residuos peligrosos, boletas, facturas de venta de residuos, registros de salida, sistema documental interno, etc.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 100.00		

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Etapas		H.U.	Etapas constructiva																		Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)				
Año	Año 01																											
Trimestre	T-01						T-02			T-03			T-04			Año 02 - Primer Semestre			T-05						T-06			
Mes	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18										
5.7	Realizar la revisión de evidencias de realización de talleres y/o capacitaciones en temas de manejo de residuos sólidos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 100.00					
5.8	Supervisar el correcto uso de EPPs de los trabajadores de acuerdo al tipo de actividad a realizar.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 100.00					
5.9	Supervisar la correcta señalización que indique la exigencia del uso de EPPS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 100.00					
5.10	Presentar del reporte ambiental establecido por la Dirección General de Asuntos Ambientales aprobado mediante R.D N° 084-2020-VIVIENDA-VMCS-DGAA.***	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	-					
6.0	Plan de Relaciones Comunitarias																											
6.1	Se mantendrá instalado el buzón de sugerencias durante todo el proceso constructivo de la ampliación del proyecto con la Habilitación Urbana Valle Grande III.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 500.00					
Costo Total para la Etapa de Construcción																							5/ 152,900.00					

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

Tabla N° 173 – Cronograma y Presupuesto de la Estrategia Ambiental para Valle Grande IV – Etapa de Construcción

	Etapa	H.U.	Etapa constructiva																		Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)				
			Año 01												Año 02 - Primer Semestre													
			T-01				T-02				T-03				T-04				T-05						T-06			
			Trimestre		Mes		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14					15	16	17	18
1.0	Plan de Manejo Ambiental																											
1.1	Componente Aire - Instalación de un muro perimétrico de 2 a 3 metros de altura.	✓		✓																		M	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 5,000.00			
1.2	Componente Aire - Humedecimiento de las principales rutas internas de vehículos.	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Semanal	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 5,000.00			
1.3	Componente Aire - Uso de mallas para cubrir materiales de construcción y de los residuos de construcción.		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 1,000.00			
1.4	Componente Aire - Mantenimiento preventivo de equipos, maquinarias y unidades vehiculares.	✓															✓					P	PE Anual	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 5,000.00			
1.5	Componente Aire - Los vehículos que transporten material de construcción serán cubiertos con lonas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 1,000.00			
1.6	Componente Aire - Cuando existan secciones del muro perimétrico por demoler cercanas (a unos 100 metros) a cualquier vivienda o edificación vecina se colocará mallas o lonas a sotavento de las actividades de demolición, es decir, cerca y a barlovento de las viviendas y edificaciones. La altura de la lona y/o mallas que servirán como barrera para el polvo será entre 4 a 8 metros desde el nivel del suelo.	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 5,000.00			
1.7	Componente Aire - De manera inmediata a la demolición se procederá a aplicar agua mediante dispersión a la zona donde se realizó la demolición y a los escombros generados.		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 5,000.00			
1.8	Componente Aire - Las actividades de demolición del muro perimétrico cercanas, a unos 100 metros, de cualquier vivienda o edificación se programarán en horarios donde la menor población residente se encuentre presente; recomendablemente entre las 10 a.m. a 12 m. y las 2:00 p.m. a 5:00 pm.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 5,000.00			
1.9	Componente Aire - Los escombros generados por la demolición del muro perimétrico serán almacenados temporalmente dentro de obra a más de 100 metros de cualquier vivienda o edificación. Estos deberán ser cubiertos mediante lonas y/o mallas incluyendo el humedecimiento de estas si es necesario.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 5,000.00			
1.10	Componente Aire - Cuando existan acciones de excavación y/o movimiento de tierras cercanas (a unos 100 metros) a cualquier vivienda o edificación vecina se colocará mallas o lonas a sotavento de las actividades de demolición, es decir, cerca y a barlovento de las viviendas y edificaciones. La altura de la lona y/o mallas que servirán como barrera para el polvo será entre 4 a 8 metros desde el nivel del suelo.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 5,000.00			
1.11	Componente Aire - De manera inmediata a la excavación, siempre que no afecte a la calidad del proceso constructivo, se procederá a aplicar agua mediante dispersión a la zona donde se realizó la excavación.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	5/ 5,000.00			

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

	Etapa	H.U.	Etapa constructiva																Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)
			Año 01												Año 02 - Primer Semestre							
			T-01				T-02		T-03		T-04				T-05		T-06					
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16				
	Año																					
	Trimestre																					
	Mes																					
1.12	Componente Aire - Las tierras excavadas serán almacenadas temporalmente dentro de obra a más de 100 metros de cualquier vivienda o edificación. Estas deberán ser cubiertos mediante lonas y/o mallas incluyendo el humedecimiento de estas si es necesario.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00
1.13	Componente Ruido - La velocidad de tránsito de los vehículos será menor a 15 km/h.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00
1.14	Componente Ruido - Se implementará carteles prohibiendo el uso innecesario de claxon u otro tipo de fuente de ruido innecesario proveniente de los vehículos.		✓	✓	✓														P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 500.00
1.15	Componente Ruido - Realizar charlas para el uso correcto de la bocina.			✓			✓			✓					✓			✓	P	PE Trimestral	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 1,500.00
1.16	Componente Ruido - La salida y entrada de vehículos al área de la obra debe programarse en horarios con poca presencia de residentes en el área de influencia ambiental.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00
1.17	Componente Ruido - Las actividades que impliquen la generación de un mayor nivel de presión sonora (ruido) tales como las demoliciones deben programarse en horarios donde la menor población residente se encuentre presente; recomendablemente entre las 10 a.m. a 12 m. y las 2:00 p.m. a 5:00 pm.		✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00
1.18	Componente Ruido - Las actividades de demolición deberán ser realizadas en horas de baja presencia de residentes en la zona, es decir no se realizarán actividades de demolición entre las 7 pm y las 7 am.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00
1.19	Componente Ruido - Para el caso de las maquinarias que tengan que operar a menos de 30 metros de cualquier vivienda o edificio se deberá implementar pantallas acústicas móviles alrededor de la maquinaria.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00
1.20	Componente Ruido - Cuando se estén construyendo los niveles superiores de los edificios en zonas ubicadas a menos de 30 metros de cualquier vivienda o edificio, se deberá implementar cortinas acústicas en el nivel que en ese momento se encuentre en construcción.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00
1.21	Componente Ruido - Las rutas de circulación interna de vehículos y maquinarias, las áreas de estacionamiento de maquinarias, así como de carga y descarga de materiales de construcción y residuos de construcción y demolición (RCD) deben ubicarse a más de 30 metros de cualquier zona donde se ubiquen viviendas o edificios.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00
1.22	Componente Ruido - Las maniobras de carga y descarga de materiales deben realizarse de tal manera que se eviten colaciones o choques del material, especialmente en aquellos de tipo rígidos como metales. Se debe priorizar las maniobras con maquinarias sobre las maniobras manuales.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00
1.23	Componente Suelo - Implementar áreas para el almacenamiento de materiales y equipos, para servicios temporales, para construcciones temporales, para almacenaje, y para limpieza.		✓		✓														P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 1,000.00
1.24	Componente Suelo - Realizar el manejo de materiales de excavaciones y/o escombros de acuerdo a la normativa vigente		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 4,000.00

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

	Etapa	H.U.	Etapa constructiva																		Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)			
			Año	Año 01												Año 02 - Primer Semestre											
				T-01				T-02				T-03				T-04				T-05					T-06		
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17					18		
	Trimestre	Mes																									
1.25	Componente Suelo - Implementar un área de almacenamiento central de residuos de construcción y preferiblemente separados de acuerdo a sus características de acuerdo a la normativa sectorial de VIVIENDA.	✓		✓																P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,000.00				
1.26	Componente Suelo - Capacitación del personal en normativa y manejo de residuos sólidos					✓			✓			✓			✓			✓		P	PE Trimestral	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,500.00				
1.27	Componente Suelo - El retiro de los residuos de construcción debe ser progresivo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 0.00				
1.28	Componente Suelo - Los residuos sólidos de construcción y demolición deberán ser dispuestos en una escombrera autorizada, relleno sanitario o en instalaciones autorizadas para su reaprovechamiento y/o valorización.	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 4,000.00				
1.29	Componente Suelo - Se contratará a un proveedor de baños químicos para los trabajadores, este deberá contar con los permisos exigidos y será responsable del transporte y manejo de los residuos generados.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 5,000.00				
1.30	Componente Suelo - Se implementará un área para el almacenamiento central de residuos generales, estos serán retirados mediante el servicio municipal entre 24 y 48 horas. Se cumplirán con los lineamientos establecidos en el D.S. N° 014 - 2017 - MINAM y la NTP 900.058 2019.	✓																		P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,000.00				
1.31	Componente Suelo - Se implementará un área para el almacenamiento de residuos peligrosos que cumplirá con los lineamientos establecidos en el D.S. N° 014 - 2017 - MINAM.	✓		✓																P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,000.00				
1.32	Componente Suelo - Se establecerán rutas para la recolección interna de los residuos sólidos desde su fuente de generación hacia las zonas de acopio.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 0.00				
1.33	Componente Suelo - Los residuos del proceso de acabado en interiores, instalación sanitaria, eléctrica y similares deberán ser retirada mediante una EO-RS autorizada, sea para disposición final o comercialización.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 1,000.00				
1.34	Componente Biológico (Flora) - Se utilizarán especies ornamentales cuando se implementen las áreas verdes y cercos vivos																	✓		R	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 0.00				
1.35	Componente Biológico (Fauna) - Se implementarán especies ornamentales arbóreas y/o arbustivas para las instalaciones de cercos vivos.																	✓		R	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 5,000.00				
1.36	Componente Social - Se implementarán las medidas propuestas correspondientes a los componentes aire y suelos, para prevenir posibles impactos a la salud humana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 0.00				
2.0	Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos																										
2.1	Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el D.S. 002-2022 VIVIENDA.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 5,000.00				

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

	Etapas	Año	Trimestre	Mes	H.U.	Etapas constructivas																		Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)
						Año 01												Año 02 - Primer Semestre									
						T-01			T-02			T-03			T-04			T-05			T-06						
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
2.2	Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el D.S. 014-2017 MINAM y sus modificatorias.					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 5,000.00		
3.0	Programa de Monitoreo Ambiental																										
3.1	Monitoreo de la calidad de Aire (Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande II)					✓	✓						✓									C	PE Semestral	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 10,000.00		
3.2	Monitoreo de la calidad de Aire (Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande III)					✓	✓					✓					✓					C	PE Semestral	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 20,000.00		
3.3	Monitoreo de la calidad de Ruido Ambiental (Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande II)					✓	✓					✓					✓					C	PE Semestral	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 2,000.00		
3.4	Monitoreo de la calidad de Ruido Ambiental (Semestral hasta el término de la etapa constructiva del Conjunto Residencial Valle Grande III)					✓	✓					✓					✓					C	PE Continuo	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 4,000.00		
4.0	Plan de Contingencias																										
4.1	Establecimiento del personal para las brigadas					✓	✓										✓					P	PE Anual	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 0.00		
4.2	Realización de las capacitaciones para las brigadas					✓	✓					✓					✓					P	PE Semestral	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 1,500.00		
4.3	Realización de simulacros					✓	✓					✓									✓	P	PE Anual	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 500.00		
5.0	Plan de Seguimiento y Control																										
5.1	Supervisar que las medidas de prevención y mitigación para el componente aire se ejecuten correctamente.					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.2	Supervisar que las medidas de prevención y mitigación para el componente aire – ruido ambiental, se ejecuten correctamente					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.3	Inspeccionar que los residuos sólidos generados se transporten y almacenen correctamente.					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.4	Inspeccionar que el área de almacenamiento central se encuentre correctamente implementada y señalizada.					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.5	Inspeccionar que los contenedores de residuos sólidos se encuentren en buen estado.					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.6	Realizar la revisión de la evidencia documentada de los residuos (Manifiesto de residuos peligrosos, boletas, facturas de venta de residuos, registros de salida, sistema documentario interno, etc.)					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.7	Realizar la revisión de evidencias de realización de talleres y/o capacitaciones en temas de manejo de residuos sólidos.					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	PE Continuo	Constructora Vales del Perú S.A.	S/ 100.00		

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

Etap		H.U.	Etap constructiva																		Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/)	
Año		Año 01												Año 02 - Primer Semestre											
Trimestre		T-01			T-02			T-03			T-04			T-05			T-06								
Mes		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18						
5.8	Supervisar el correcto uso de EPPs de los trabajadores de acuerdo al tipo de actividad a realizar.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.9	Supervisar la correcta señalización que indique la exigencia del uso de EPPs.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 100.00		
5.10	Presentar del reporte ambiental establecido por la Dirección General de Asuntos Ambientales aprobado mediante R.D N° 084-2020-VIVIENDA-VMCS-DGAA.***	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	-		
6.0	Plan de Relaciones Comunitarias																								
6.1	Se mantendrá instalado el buzón de sugerencias durante todo el proceso constructivo de la ampliación del proyecto con la Habilitación Urbana Valle Grande III.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/ 500.00		
Costo Total para la Etapa de Construcción																									S/ 152,900.00

H.U.: Habilitación Urbana

P: Preventiva, M: Mitigación, R: Remedación, C: Correctiva

PE: Permanente, PU: Puntual

(*) Los costos son referenciales

(***) Se realizará la presentación del reporte ambiental de manera semestral conjuntamente con el informe de monitoreo ambiental acorde a lo establecido en el cronograma propuesto.

Tabla N° 174 – Cronograma y Presupuesto de la Estrategia Ambiental – Etapa de Operación y Mantenimiento

		Etapas		Operación y Mantenimiento												Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/...)
		Año	Año 2'	Año 3				Año 4				Año 5							
		Trimestre	T-07	T-08	T-09	T-10	T-11	T-12	T-13	T-14	T-15	T-16	T-17	T-18	T-19				
1.0	Plan de Manejo Ambiental																		
1.1	Componente Aire - Se implementará un sistema de sumidero para el escape de los gases generados por la PTARD Reacondicionada, dicho sistema contendrá un filtro de carbón activado para la neutralización de olores	✓														P	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 10,000.00
1.2	Componente Aire - Se realizará la inspección permanente de la PTARD Reacondicionada con el objetivo de prevenir, identificar y corregir cualquier tipo de roturas y fugas.	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 300.00
1.3	Componente Aire - Solo en el caso de que el olor fuera de la PTARD Reacondicionada persista, se añadirán agentes neutralizadores de olor directamente al sistema de tratamiento.				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		M	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 10,000.00
1.4	Componente Ruido - Para las actividades de mantenimiento de badenes, sardineles, aceras y pavimento, las actividades serán realizadas en horas de poca presencia de residentes en la zona.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		M	PE Cuando se requiera	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00
1.5	Componente Ruido - En el caso de que los niveles de ruido ambiental superen significativamente el ECA establecido, se deberá implementar medidas de insonorización y/o encapsulado de la PTARD Reacondicionada.													✓		M	PU	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 10,000.00
1.6	Componente Agua - Se realizará la inspección permanente de la PTARD Reacondicionada con el objetivo de prevenir, identificar y corregir cualquier tipo de roturas y fugas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 300.00
1.7	Componente Agua - Se actualizará la licencia de reúso de agua residual tratada considerando el nuevo volumen de aguas residuales generadas. Esta actualización será modificando la licencia actual y/o solicitando una nueva licencia para reúso de estas aguas tratadas por parte de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Chillón.				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE De acuerdo a lo indicado por la Autoridad Administrativa del Agua	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 6,000.00
1.8	Componente Suelo - Los residuos sólidos domiciliarios y/o municipales generados en el conjunto residencial serán almacenados en las áreas de acopio y almacenamiento establecidos. Esta área será implementada siguiendo los lineamientos del D.S. N° 014 - 2017 - MINAM y de la NTP 900.058 2019 y ser dispuestos mediante el servicio municipal de recolección.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 1,000.00
1.9	Componente Suelo - Se implementará y ejecutará el Plan de Manejo de residuos Sólidos y Líquidos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 10,000.00
1.10	Componente Suelo - Los residuos de la poda de las áreas verdes deberán ser dispuestos mediante el servicio municipal de recolección o en su defecto mediante una EO-RS correctamente autorizada.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00
1.11	Componente Suelo - Los residuos de la limpieza de las unidades de la PTARD Reacondicionada serán dispuestos mediante una EO-RS debidamente autorizada.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

	Etapas	Operación y Mantenimiento													Tipo de Medida	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/m²)
		Año 2*		Año 3				Año 4				Año 5						
		T-07	T-08	T-09	T-10	T-11	T-12	T-13	T-14	T-15	T-16	T-17	T-18	T-19				
1.12	Componente Suelo - Los lodos evacuados de la PTARD Reacondicionada, luego de ser secados serán dispuestos mediante una EO-RS debidamente autorizada y siguiendo los lineamientos de la normativa sectorial de VIVIENDA.		✓				✓				✓			✓	P	PE Anual	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 5,000.00
1.13	Componente Suelo - Los residuos generados del mantenimiento de los badenes, sardineles, aceras y pavimento serán recolectados al final de las tareas y ser dispuestos en una escombrera autorizada, relleno sanitario o en instalaciones autorizadas para su reaprovechamiento y/o valorización.	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 3,000.00
1.14	Componente Suelo - Se implementará una ruta de transporte de los residuos sólidos		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00
1.15	Componente Social - Se implementarán las medidas propuestas correspondientes a los componentes aire y suelos, para prevenir posibles impactos a la salud humana		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00
2.0	Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos																	
2.1	Cumplimiento de las obligaciones establecidas en el D.S. 014-2017 MINAM y sus modificatorias.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 20,000.00
3.0	Programa de Monitoreo Ambiental																	
3.1	Monitoreo de la calidad de Aire – PTARD Reacondicionada		✓		✓		✓		✓		✓		✓	✓	C	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 28,000.00
3.2	Monitoreo de la calidad de Agua – PTARD Reacondicionada		✓		✓		✓		✓		✓		✓	✓	C	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 15,000.00
3.3	Monitoreo de la calidad de Ruido Ambiental - PTARD Reacondicionada		✓		✓		✓		✓		✓		✓	✓	C	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 14,000.00
3.4	Monitoreo de Efluentes Residuales – PTARD Reacondicionada		✓		✓		✓		✓		✓		✓	✓	C	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 15,000.00
4.0	Plan de Contingencias																	
4.1	Establecimiento del personal para las brigadas			✓				✓				✓			P	PE Anual	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 0.00
4.2	Realización de las capacitaciones para las brigadas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	P	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 3,000.00
4.3	Realización de simulacros		✓					✓				✓			P	PE Anual	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 1,500.00
5.0	Plan de Seguimiento y Control																	
5.1	Supervisar que las medidas de mitigación de olores se ejecuten correctamente.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 300.00
5.2	Supervisar que el cronograma de limpieza se realice en las fechas programadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	\$/ 300.00

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Etapa	Operación y Mantenimiento														Tipo de Medid a	Frecuencia	Responsable	Costo Total (\$/ ..)
		Año 2*		Año 3				Año 4				Año 5							
		T-07	T-08	T-09	T-10	T-11	T-12	T-13	T-14	T-15	T-16	T-17	T-18	T-19	T-20				
	Trimestre																		
5.3	Supervisar que no se generen emisiones fugitivas (puerta de ingreso abierta)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.4	Supervisar permanente las tuberías para evitar fugas y rotura	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.5	Supervisar que el sistema de bombas, válvulas y tuberías reciban el correcto mantenimiento	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.6	Inspeccionar el estado de las distintas unidades de pretratamiento y tratamiento.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.7	Supervisar que el cronograma de limpieza se realice en las fechas programadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.8	Supervisar permanente las tuberías para evitar fugas y rotura	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.9	Inspeccionar que los residuos sólidos generados se transporten y almacenen correctamente. Por lo tanto, evitando posibles casos de derrame, especialmente de los residuos considerados peligrosos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.10	Inspeccionar que el área de almacenamiento central se encuentre correctamente implementada y señalizada.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.11	Inspeccionar que los contenedores de residuos sólidos se encuentren en buen estado.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.12	Realizar la revisión de la evidencia documentada de los residuos (Manifiesto de residuos peligrosos, boletas, facturas de venta de residuos, registros de salida, sistema documentario interno, etc.)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.13	Realizar la revisión de evidencias de realización de talleres y/o capacitaciones en temas de manejo de residuos sólidos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			C	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 300.00
5.10	Se realizará la presentación del reporte ambiental establecido por la Dirección General de Asuntos Ambientales aprobado mediante R.D N° 084-2020-VIVIENDA-VMCS-DGAA.***		✓				✓		✓		✓		✓		✓	P	PE Semestral	Constructora Valles del Perú S.A.	-
6.0	Plan de Relaciones Comunitarias																		
6.1	Se instalará un buzón de sugerencias que estará implementado en el acceso principal de la PTARD Reacondicionada durante toda la etapa de operación y mantenimiento con el objetivo de recabar dudas, consultas y sugerencias por la ciudadanía.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			P	PE Continuo	Constructora Valles del Perú S.A.	S/. 2,500.00
Costo Total para la Etapa de Operación y Mantenimiento																			S/ 168,500.00

P: Preventiva, M: Mitigación, R: Remediación, C: Correctiva

PE: Permanente, PU: Puntual

(*) Segundo semestre del segundo año

(**) Los costos son referenciales

(***) Se realizará la presentación del reporte ambiental de manera semestral conjuntamente con el informe de monitoreo ambiental acorde a lo establecido en el cronograma propuesto.

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

III. Análisis Técnico

- 3.1 El proyecto “Habilitación urbana con construcción simultánea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C”, cuenta con Certificación Ambiental vigente, la cual fue otorgada mediante la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA de fecha 03 de agosto de 2020; asimismo, mediante Resolución Directoral N° 027-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA, de fecha 17 de abril 2023, se aprobó la primera Modificación.
- 3.2 El administrado presentó la 2da Modificación para el proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del “Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C”, a fin de ampliar habilitación urbana conformada actualmente por los Conjuntos Residenciales Valle Grande II y Valle Grande III (ambos con certificación ambiental) con el desarrollo del Conjunto Residencial Valle Grande IV ubicado en el Sub Lote 6-A con 500 departamentos, considerando, los tres Conjuntos Residenciales Valle Grande II, III y IV con un total de 1500 departamentos, como un conjunto residencial mayor con distintas etapas diferenciadas por sus tiempos de ejecución.
- 3.3 Conforme a la evaluación efectuada, la 2da Modificación de la DIA del proyecto, se sustenta principalmente en que la magnitud, alcance o circunstancias de dichos cambios podrían generar nuevos o mayores impactos a los previstos en el estudio ambiental aprobado; con lo cual los cambios del proyecto alteran significativamente lo señalado en la DIA y son abordados en una Modificación.
- 3.4 Se ha realizado la evaluación de los nuevos componentes de la Modificación en su integralidad con el proyecto señalado en el asunto, según lo declarado por el administrado, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, SEIA). En consecuencia, luego de dicha evaluación sobre las medidas propuestas respecto de los cambios señalados, se considera que la segunda Modificación de la DIA es viable ambientalmente, por lo que es procedente continuar con el trámite para su aprobación.
- 3.5 Por otro lado, las actividades del proyecto están sujetas al cumplimiento de las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental (en adelante, PMA) original de la DIA aprobada; así como, las medidas ambientales de la primera Modificación, y de la presente segunda Modificación. Del mismo modo, el titular debe cumplir toda la normativa ambiental vigente, entre ellas, el Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada mediante Decreto Legislativo N° 1278, y su reglamentación aprobada mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, y cumplimiento de los ECA correspondientes.

IV. Opiniones Técnicas de otras entidades competentes

- 4.1 Se solicitó opinión técnica a la ANA, debido a que la segunda Modificación de la DIA del proyecto “Habilitación Urbana Arenas de San Antonio – Primera Etapa” propone ampliar el volumen de los efluentes de una PTAR para ser reusados en el riego agrícola; emitiendo esta autoridad su Opinión Favorable a través del Informe Técnico N° 0035-2024-ANA-DCERH/RCYR, adjunto al Oficio N° 0385-2024-ANA-DCERH.
- 4.2 Por otro lado, el proyecto no ocupa espacios dentro del Área Natural Protegida y/o su zona de amortiguamiento o Área de Conservación Regional, por lo que no se requirió la opinión técnica del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SERNANP.
- 4.3 De igual modo, se verificó que el área del terreno de la habilitación urbana no se ubica dentro de los espacios de alguno de los ecosistemas frágiles declarados hasta la fecha por el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR.

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

V. Análisis Legal

- 5.1. El literal b) del artículo 18 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA), dispone que se someten a evaluación ambiental, entre otros, las modificaciones, ampliaciones o diversificación de los proyectos, siempre que supongan un cambio del proyecto original que, por su magnitud, alcance o circunstancias, pudieran generar nuevos o mayores impactos ambientales negativos. Además, el artículo 28 del Reglamento de la Ley del SEIA, dispone que la modificación del estudio ambiental implica necesariamente y según corresponda, la actualización de los planes originalmente aprobados al emitirse la Certificación Ambiental.
- 5.2. Por tanto, conforme a los artículos 18 y 28 del Reglamento de la Ley del SEIA, la modificación o ampliación de proyectos con Certificación Ambiental se sujetan a evaluación ambiental, debiendo considerar la actualización de los planes contenidos en el mismo según corresponda.
- 5.3. En dicho marco normativo, el procedimiento administrativo iniciado corresponde a la 2da Modificación de la DIA aprobada mediante la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA, procedimiento no previsto por el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento²; sin perjuicio de ello, la administración está obligada a tramitar la solicitud presentada y dar una respuesta, conforme al artículo 29 del Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado por el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA y sus modificatorias (en adelante, RPA), que regula la modificación y ampliación de proyecto³ y el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, en lo que corresponda.
- 5.4. Por otro lado, conforme a los artículos 61 y 66 del RPA, los documentos presentados en el procedimiento tienen el carácter de Declaración Jurada, por lo que, de comprobarse su alteración o falta de veracidad, el titular y el profesional o consultor ambiental, están sujetos a los procesos administrativos y judiciales que determina la Ley. En consecuencia, se presume que lo declarado en los mismos es cierto, y en base a ello la DEIA realizó la evaluación de la solicitud presentada.
- 5.5. Es así, que, al amparo de lo dispuesto por el artículo 176 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO) no se encuentran sujetos a actuación probatoria lo indicado por el administrado en el documento de la referencia y otros presentados en el procedimiento; debido a que los mismos están sujetos al principio de presunción de veracidad, por lo que en caso de determinarse posteriormente que los mismos no se ajustan a la verdad de los hechos, el administrado y la consultora ambiental, asumen las consecuencias jurídicas que hubiera lugar.
- 5.6. Para concluir, en relación al resultado de la evaluación técnica, de acuerdo a lo indicado en el numeral III del presente Informe, se considera viable ambientalmente la propuesta antes indicada, por lo que se estima procedente continuar con el trámite destinado a la modificación del estudio ambiental, con la emisión de la Resolución Directoral de la DGAA que apruebe la segunda Modificación de la DIA del proyecto de Habilitación Urbana con construcción simultánea del “Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote

² Mediante el Decreto Supremo N° 007-2022-VIVIENDA, Aprueban Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento -MVCS.

³La última versión del TUPA fue aprobada mediante el Decreto Supremo N° 007-2022-VIVIENDA, Aprueban Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento -MVCS.

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

6C”.

VI. Conclusiones

- 6.1. El proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del “Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C”, cuyo titular es la empresa Constructora Valles del Perú S.A., cuenta con Certificación Ambiental otorgada por la Dirección General de Asuntos Ambientales mediante la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA y la modificación otorgada con Resolución Directoral N° 027 -2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA.
- 6.2. De acuerdo a la información presentada por el administrado, la segunda modificación de la DIA consiste en la ampliación del área de la Habilitación Urbana con la el área del Conjunto Residencial Valle Grande IV, que contemplará un total de 500 departamentos distribuidos en edificios de 5 pisos, lo que incluye sus componentes de redes de agua y alcantarillado sanitario, redes eléctricas, pistas y veredas, parques entre otros; así mismo, dicha modificación considera el reacondicionamiento de la PTARD para tratar el volumen de las aguas residuales generadas durante la operación del proyecto.
- 6.3. Mediante Informe Técnico N° 0035-2024-ANA-DCERH/RCYR, adjunto al Oficio N° 0385-2024-ANA-DCERH, la ANA emitió Opinión Favorable a la segunda Modificación de la DIA del proyecto “Habilitación Urbana Arenas de San Antonio – Primera Etapa”, debido a que propone ampliar el volumen de los efluentes de una PTAR para ser reusados en el riego agrícola.
- 6.4. La información presentada por el administrado tiene carácter de declaración jurada, el cual, si por alguna razón hubiese información que no corresponde a la realidad de los hechos, contraviniendo el principio de veracidad, es responsabilidad únicamente del titular del proyecto y del profesional o consultor ambiental responsable de su elaboración, de acuerdo a lo dispuesto por el RPA.
- 6.5. El citado supuesto se encuentra previsto en el artículo 29 del RPA por lo que, de la evaluación técnica y legal efectuada, se concluye que es procedente que la DGAA apruebe la segunda Modificación de la DIA a que se refiere la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA del proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del “Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C”.
- 6.6. Durante la ejecución debe cumplirse las medidas establecidas en la DIA aprobada mediante la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA, y las medidas previstas en la 1ra y 2da Modificación de la DIA.
- 6.7. Las principales obligaciones ambientales del titular del proyecto se refieren en el presente informe, siendo que la integridad de sus compromisos ambientales se encuentra en la 2da Modificación de la DIA presentada, las que deben ser cumplidas por el titular de proyecto.
- 6.8. Para los fines de requerimiento de información ambiental sobre el proyecto del asunto por parte de otras entidades, de eventuales acciones de supervisión y/o de fiscalización ambiental, u otras acciones, se recomienda incluir en el expediente administrativo concluido de la segunda Modificación de la DIA, la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA, y la modificación otorgada con Resolución Directoral N° 027-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA, así como la documentación presentada por el administrado y el presente informe; además de remitir en copia el presente informe a la Dirección de Gestión Ambiental.

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

6.9. La Resolución que aprueba la Modificación, no constituye título habilitante, por lo que no otorga reconocimiento de derecho de propiedad, ni otorga ni valida la compatibilidad de usos respecto a la zonificación del proyecto lo que es responsabilidad exclusiva de la Municipalidad Distrital, por lo que el diseño y obras debe ceñirse a la zonificación y parámetros correspondientes, según lo dispuesto por la autoridad municipal. Tampoco valida el diseño o los procesos constructivos, siendo de responsabilidad del titular del proyecto cumplir con la gestión de lo que sea necesario para la ejecución del proyecto, incluyendo la gestión de autorizaciones y licencias, autorización de reúso de agua residuales ante la ANA, cumplimiento de ordenanzas de las autoridades locales que no están sujetos al presente procedimiento, cumplimiento de normas técnicas de carácter constructivo y demás, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 55 del Reglamento de la Ley del SEIA.

VII. Recomendaciones

- 7.1. De la evaluación realizada se recomienda a la DGAA aprobar la segunda Modificación de la DIA del proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del "Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C," a la que se refiere la Resolución Directoral N° 083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA y la primera Modificación otorgada con Resolución Directoral N° 027 -2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA.
- 7.2. Notificar el acto administrativo que emita la Dirección General de Asuntos Ambientales a la empresa Constructora Valles del Perú S.A. y a la Dirección de Gestión Ambiental; así mismo, publicarlo en el Portal Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en cumplimiento de la transparencia y difusión de la información ambiental.

Atentamente,

Abog. Alexander Lunarejo Ccollque
Especialista legal
DEIA

Ing. José Guillén Bocanegra
Especialista Ambiental
DEIA



Abog. María del Rosario Quiroz Ramirez
Coordinadora Legal - DEIA

PROVEIDO N° 072-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA

San Isidro, 20 de mayo de 2024.

Visto el Informe que antecede y que esta Dirección hace suyo, elévese a la Dirección General de Asuntos Ambientales para los fines respectivos.

Ing. Juan Pablo Carrera Luque
Director
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental
Dirección General de Asuntos Ambientales

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CUT: 219522-2023

San Isidro, 19 de marzo de 2024

OFICIO N° 0385-2024-ANA-DCERH

Ingeniera
MILAGROS DEL PILAR VERÁSTEGUI SALAZAR
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Dirección General de Asuntos Ambientales
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Av. República de Panamá N° 3560
San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable a la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (IIMDIA) del proyecto de “Habilitación Urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub-Lote 6C”

Referencia : Oficio N° 050-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA
Hoja de Trámite N° 00016012-2020

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión a la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (IIMDIA) del proyecto de “Habilitación Urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub-Lote 6C”, de titularidad de la empresa Constructora Valles del Perú S.A., conforme al Artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0035-2024-ANA-DCERH/MASS, el cual se adjunta.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

ROLAND JESÚS VALENCIA MANCHEGO
DIRECTOR (E)
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj.: (16) folios

RJVM/MASS/RCYR: Carolina R.L.

C.C. ANA - Jefatura.
ANA - G.G.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CUT: 219522-2023

INFORME TECNICO N° 0035-2024-ANA-DCERH/MASS

A : **ROLAND JESUS VALENCIA MANCHEGO**
DIRECTOR (E)
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

ASUNTO : Opinión Favorable a la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (IIMDIA) del proyecto de “Habilitación Urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub-Lote 6C”

REFERENCIA : Oficio N° 050-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA

FECHA : San Isidro, 18 de marzo de 2024

Me dirijo a usted para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. El 24.10.2023, mediante Oficio N° 219-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA DEIA, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (IIMDIA) del proyecto de “Habilitación Urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub-Lote 6C”, de titularidad de la empresa Constructora Valles del Perú S.A., a fin que se emita opinión técnica de conformidad con el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El estudio fue presentado por la empresa Menorca Inversiones S.A.C. y elaborado por la Consultora Ambiental Química & Ecología S.A.C.
- 1.2. El 30 de enero de 2024, mediante Oficio N° 122-2024-ANA-DCERH, adjunto al Informe Técnico N° 0018-2024-ANA-DCERH/RCYR, la ANA concluye que existe una (01) observación que deberá ser absueltas por el titular, para que la ANA pueda emitir Opinión técnica correspondiente
Informe elaborado por la Bióloga Gilda Alicia Falcón Marina - CBP 11198

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos; su Reglamento Decreto Supremo N° 001-2010-AG y sus modificatorias.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Reglamento Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 2.4. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA, Reglamento para el otorgamiento de autorización de vertimientos y reúso de aguas residuales tratadas.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Usos de Agua y de Autorizaciones de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

Los predios de la habilitación urbana del Conjunto Residencial (CR) Valle Grande II, III y IV denominados Sub Lote 6C, Sub Lote 6D y Sub Lote 6A respectivamente, que forman parte de la zona denominada “Fundo Pampa Libre y Anexos” se ubican en el distrito de Carabayllo, provincia y departamento de Lima.

La presente IIMDIA contempla la ampliación del Conjunto Residencial Valle Grande IV (ubicado en el Sub Lote 6 A) cuya ubicación se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 01. Ubicación Sub lote 6 A - Conjunto Residencial Valle Grande IV

Vértice	Lado	Distancia (m)	Angulo Interno	Este (m)	Norte (m)	DATUM
A	A - B	88.00	132°5'56"	275985.5391	8687792.272	WGS 84 Zona 18 L Sur
B	B - C	115.88	97°38'5"	276061.5984	8687836.532	
C	C - D	167.06	89°42'52"	276132.6683	8687745.01	
D	D - E	59.36	90°0'0"	276000.2127	8687643.208	
E	E-A	104.24	130°33'7"	275964.0391	8687690.274	
Total		534.54	Área Bruta Total*		18,023.20 m2	
Área bruta: Se refiere al predio matriz o al área original del Sub Lote 6A antes de descontarse las áreas requeridas como parte del proceso de habilitación urbana.						
Vértice	Lado	Distancia (m)	Angulo Interno	Este (m)	Norte (m)	DATUM
A	A - B'	71.38	132°5'56"	275985.5391	8687792.2719	WGS 84 Zona 18 L Sur
B	B' - C'	118.00	97°20'57"	276047.2368	8687828.1748	
C	C' - D	150.00	90°0'0"	276119.144	8687734.6155	
D	D - E	59.36	90°0'0"	276000.2127	8687643.2080	
E	E-A'	104.24	130°33'7"	275964.0391	8687590.2738	
Total		502.98	Área Util		16,062.04 m2	
Área útil: Se refiere al predio Sub Lote 6A resultante, proveniente después de descontarse las áreas requeridas como parte del proceso de habilitación urbana.						

Fuente: Tabla N° 8 y N° 9 - IIMDIA - Habilidadación Urbana Conjunto Residencial Valle Grande II

El área de la habilitación urbana ampliar, pertenece al ámbito administrativo de la Administración Local del Agua Chillón-Rímac-Lurín que, pertenece a la jurisdicción de la Autoridad Administrativa del Agua Cañete – Fortaleza.

3.2. Descripción del proyecto

De la Certificación ambiental

La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto de Habilidadación Urbana con Construcción Simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C, de la Constructora Valles del Perú S.A., cuenta con certificación ambiental otorgada mediante



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Resolución Directoral N°083-2020-VIVIENDA/VMCS-DGAA de fecha 03 de agosto del 2020.

La DIA del proyecto inicial, comprendía la construcción de 12 edificios de cinco pisos de altura con un total de 520 departamentos además de otros componentes (ítem 2.1 de la IIMDIA). A julio del 2023, el Conjunto Residencial Valle Grande II concluyó su construcción total.

A. La primera modificación de la DIA (IMDIA) del proyecto Habitación Urbana con construcción simultánea del "Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C" aprobada mediante Resolución Directoral N°027-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA (17 de abril del 2023), considera una ampliación mediante la Habitación Urbana Valle Grande III, con un área de 15,493.07 m² (1.55 Ha).

La IMDIA del proyecto (en ejecución), comprende la construcción de 24 edificios de cinco pisos cada uno, con cuatro departamentos por nivel, resultando en un total de 480 departamentos y otros componentes, además del replanteo del diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (PTARD) de acuerdo al nuevo caudal proyectado. (ítem 2.1 de la IIMDIA).

De la segunda modificación de la DIA (IIMDIA)

La habitación urbana conformada actualmente por los Conjuntos Residenciales Valle Grande II y III (ambos con certificación ambiental), mediante la presente IIMDIA propone:

- 1) El desarrollo del Conjunto Residencial Valle Grande IV (ubicado en el Sub Lote 6 A).
- 2) El reacondicionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (PTARD).

La Constructora Valles del Perú S.A. (en adelante la administrada) indica que, debido a que el Conjunto Residencial (CR) no puede separarse completamente, los tres CR Valle Grande II, III y IV deberán ser entendidos como un conjunto residencial mayor con distintas etapas diferenciadas por sus tiempos de ejecución.

Etapas del proyecto

Etapas de planificación

Comprende el desarrollo de estudios de suelos y topográficos, la aplicación de formularios, entre otros.

Etapas de construcción

Contempla las labores de desmontaje y demolición de infraestructura existente; retiro de áreas verdes e insumos peligrosos y no peligrosos; retiro de maquinaria, limpieza, movimiento de tierras, construcción de muro perimétrico, trazo y nivelación, instalación de infraestructura temporal (baños portátiles), ejecución de obras, entre otras.

Etapas de operación y mantenimiento

Estará conformada por las actividades de limpieza, pintado de las aceras, bermas y sardineles y en algunos casos los pasos de cebra y señalización en pavimentos.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Asimismo, en el caso inusual que alguno de estos componentes se vea deteriorado se procederá a la restauración de los mismos (ítem 3.6.4. de la DIA).

Etapas de cierre

Prevista al final de la etapa de construcción, considera el retiro de residuos, materiales, componentes auxiliares, maquinaria y equipos; restauración de áreas afectadas (ítem 3.6.3. de la DIA)

De la ampliación del Conjunto Residencial

La IIMDIA del proyecto, contempla el crecimiento del Conjunto Residencial, específicamente del denominado CR Valle Grande IV, ubicado en el Sub Lote 6 A, en un área de 18,023.20 m² y un perímetro de 534.54 ml, como parte la habilitación urbana con construcción simultánea (ítem 2.1 de la IIMDIA) de un total de 500 departamentos entre otros componentes listados en la columna “Valle Grande IV” del Cuadro 2. del presente informe.

Cuadro 02. Componentes del Conjunto Residencial Valle Grande II- III y IV

Descripción	Valle Grande II	Valle Grande III	Valle Grande IV
Apartamentos	520	480	500
Garita de ingreso	01	01	01
Oficina administrativa	01	01	-
Cuarto de acopio de residuos sólidos	01	01	01
Bodegas	02	02	03
Salas de reuniones	01	01	02
Gimnasio	01	--	--
Piscina	01	--	--
Cisterna de agua	01	02	02
Áreas de juego para niños	03	03	02
Parque de bicicletas	45 espacios	65 espacios	51 espacios
Estacionamiento de autos	120 espacios	109 espacios	124 espacios
Estacionamiento para personas con discapacidad	02 espacios	02 espacios	02 espacios
Estacionamiento de vehículos de emergencia	02 espacios	02 espacios	02 espacios
Área de tachos de almacenamiento temporal	01	01	01
Sub estaciones eléctricas	02	02	02

Fuente: Tabla N° 10 - IIMDIA - Habilitación Urbana Conjunto Residencial Valle Grande II

La IIMDIA considera además la implementación y construcción de pavimentos, subrasantes, bases, superficies de rodadura; aceras, sardineles, rampas, así como obras de agua potables y alcantarillado, entre otras (ítem 3.4.2.3 de la IIMDIA).

Entre los componentes del sistema de agua potable, para el Conjunto Residencial Valle Grande IV, indica la IIMPAMA que; consideran 01 conexión domiciliaria, 02 cisternas de bombeo de presión constante y velocidad variable y una red de tuberías para la distribución del agua desde el alimentador hasta los servicios de los departamentos en cada nivel de los edificios a través de la red general.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Del reacondicionamiento de la PTARD

La IIMDIA plantea la modificación y adecuación de la capacidad de la PTARD componente original ubicado en el Conjunto Residencial Valle Grande II, a fin de que esta pueda tratar las aguas residuales que se generarán tanto en el Conjunto Residencial Valle Grande IV a ampliar (Sub Lote 6A), como en los Conjuntos Residenciales Valle Grande II culminado y Valle Grande III en construcción (ítem 2.2.2 de la IIMDIA).

La IIMDIA consigna que, las unidades de tratamiento de la PTARD están conformadas por:

- Unidad de pretratamiento
 - Cámara de bombeo de ingreso
 - Reja manual.
 - Medidor de caudal electromagnético y canal de reparto.
- Unidad de tratamiento secundario
 - Sistema de tratamiento con reactor biológico con sistemas de aireación, difusores y sopladores.
 - Bombas de impulsión que permitirá la separación de aguas claras de los lodos posterior a su depósito.
- Unidad de tratamiento terciario
 - Tanque de equalización con bombas de alimentación hacia la unidad de filtración.
 - Filtros.
 - Bomba de alimentación de agua tratada.
 - Tanque de almacenamiento de agua tratada para aplicación de desinfectante (hipoclorito de sodio líquido).
- Tratamiento de lodos

Los lodos son bombeados hacia el tanque de almacenamiento para su aireación por medio de sopladores, para luego ser extraídos mediante dos (02) bombas neumáticas con un compresor de aire e impulsados hacia un tornillo deshidratador, el cual deshidratará los lodos para luego ser descargados en un contenedor y luego ser trasladados hacia su disposición final. Para lograr una mejor deshidratación del lodo se adicionará una bomba dosificadora de polímero.

La PTARD cuenta con infraestructura complementaria conformada por laboratorio, oficina, área de labores administrativas, además de redes internas que, descargan el desagüe hacia la estación de bombeo de ingreso, para ser introducidas al proceso de tratamiento.

La IIMDIA además consigna, los componentes de la PTARD a acondicionar destinada para el tratamiento de efluentes del Conjunto Residencial Valle Grande (ítem 3.6.4.2. de la IIMDIA):



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Buzón (BP-01); proyectado con dimensiones 1,20 m de diámetro y 4,30 m de altura, para derivar las aguas residuales del Colector principal de la habilitación, con un caudal promedio de 11 l/s hacia la cámara de bombeo.
- Línea de derivación de agua residual cruda; línea de PVC ISO 4435: 2005, DN=200mm S-4, de 1,60 m de longitud que, conducirá el agua residual captada en el buzón BP-01 hacia la cámara de bombeo con un caudal promedio 11 l/s.
- Estación de bombeo de aguas residuales; consistente en una cámara húmeda de concreto armado enterrada de 2,0 m de diámetro y 5,80 m de profundidad total y un volumen útil de 2,0 m³, con los accesorios mecánicos y 02 bombas sumergibles de funcionamiento alternado, para el transvase hacia el equipo de pre tratamiento.
- Equipo compacto de tratamiento preliminar; equipo mecánico que realiza los procesos de: separación, hidratación y compactación de sólidos, separación y compactación de arenas y, separación de grasas.

El equipo de pretratamiento con caseta de protección y operación, estará ubicado sobre el techo de losa de concreto de la cámara de almacenamiento aireado; en una de las áreas de la PTRD cercano al reactor biológico o tanque de almacenamiento aireado.

- Tanque de aireación de lodos activados, consistente en una cisterna de concreto armado de 9,40 x 15,40m y 4,30m de altura total, con un volumen útil de 603.26 m³, bajo flujo continuo, a fin de garantizar las condiciones de mezcla completa mediante la inyección de aire, a través de (04) aerójets para mantener las condiciones de oxigenación necesarias del proceso de degradación biológica.
El licor mezcla, agua tratada con biomasa, del reactor biológico, será impulsado mediante dos (02) bombas sumergibles de funcionamiento alternado (1+1), hacia el sedimentador lamelar.
- Sedimentador lamelar, decantador de 04 zonas definidas, (zona de ingreso del agua proveniente del reactor biológico, zona de lodos, zona de decantación y zona de salida de agua decantada).
- Batería de filtros micrónicos tipo cartucho, con uso de 12 filtros micrónicos tipo cartucho, 6 de estos son de 20 um y los otros 6, de 10 um
- Desinfección y cisterna de almacenamiento de agua tratada, se realizará mediante la aplicación de hipoclorito de sodio al 15%; previo a su ingreso en tanque de almacenamiento de 25 m³ con tiempo de retención que garantice la reducción eficiente de microorganismos que podrían estar presentes aun en el agua residual y completar su tratamiento.

La IIMDIA adjunta (Anexo N° 20) Plano de diseño de la PTRD reacondicionada, entre los cuales presenta el denominado: Plano Valles del Perú- Arreglo General -Caudal 11 l/s.

De la subsanación de observaciones se tiene que, la población beneficiaria total del proyecto es de 1500 familias, (de 04 personas aproximadamente), con un tiempo de vida útil para el conjunto residencial de 50 años. En base a la Norma IS 010: Instalaciones Sanitarias para Edificaciones y el ítem “Caudal de Contribución al Alcantarillado” de la Norma OS. 070: Redes de aguas residuales, del Reglamento Nacional de Edificaciones,



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

el titular estima el volumen proyectado de aguas residuales que generaría el conjunto residencial mediante la siguiente tabla:

Cuadro 02 a. Volumen de aguas residuales a ser tratadas en de la PTARD

Etapa	Volumenes estimados				Aguas residuales generadas	
	Apartamentos	L/apart.d	l/s	m3/año	l/s	m3/año
Valle Grande II	520	1150	6.92	218 229.1	5.537	174 614.83
Valle Grande III	480	600	3.33	105 014.9	2.664	84 011.90
Valle grande IV	500	600	3.47	109 429.9	2.776	87 543.94
TOTAL	1500	2350	13.72	432 673.9	10.977	346 170.67

Fuente: Tabla N° 01 – Lev Obs IIMDIA - Habilitación Urbana Conjunto Residencial Valle Grande II

Caudal de diseño de la PTAR

La PTARD que recepcionará todas las aguas residuales del proyecto Valle Grande, según la subsanación de observaciones, cuenta con un caudal de diseño de 11 l/s, siendo que el caudal máximo de 11 l/s será el caudal a tratarse cuando todos los apartamentos están al 100% ocupados y por consiguiente todo este volumen se destinará al reúso. Puntualizan que actualmente, de 1500 departamentos del proyecto, entre Valle Grande II, III y IV, cuentan con 635 departamentos ocupados, lo que representa un 42.33 % con poca posibilidad de llegar a generar un caudal de aguas residuales del 11 l/s.

Cuadro 02 a. Caudales de diseño de la PTAR

Parámetros	Unidades	Total
Caudal de diseño	l/s	11
Volumen de diseño	m3/año	346,896
Caudal promedio	l/s	8.17
Volumen promedio	m3/año	257,649.1
Caudal máximo	l/s	11
Volumen máximo	m3/año	346,896

Fuente: Tabla N° 04 – Lev Obs IIMDIA - Habilitación Urbana Conjunto Residencial Valle Grande II

El titular adjunta imagen y flujograma se sintetiza la información de los caudales de entrada y salida de la PTARD.



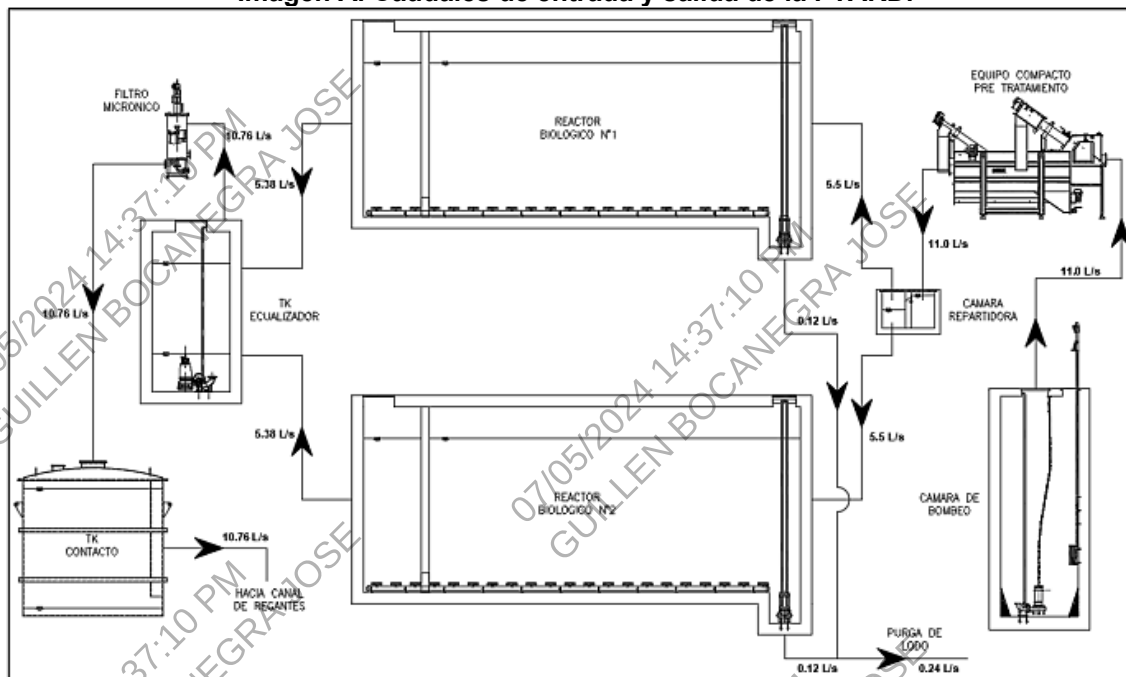
PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Imagen A. Caudales de entrada y salida de la PTARD.



Fuente: Imagen N° 01 – Lev Obs IIMDIA - Habilitación Urbana Conjunto Residencial Valle Grande II

Disposición final de aguas residuales tratadas en la PTARD

La ubicación del punto donde se dispondrá del agua residual tratada proveniente del Complejo Residencial Valle Grande II, Complejo Residencial Valle Grande III y Complejo Residencial Valle Grande IV (contemplado en la presente IIMDIA), que a su vez corresponde al extremo final de la línea de conducción, corresponde a:

Cuadro 03. Punto de disposición final de la PTARD -CR Valle Grande II- III y IV

Código	Descripción	Coordenadas UTM Sistema WGS 84 – 18L		
		Este (m)	Norte (m)	Altura (m.s.n.m.)
EF-03	Canal Dren Los Bazanes. Punto de descarga del efluente tratado proveniente de la PTARD del Conjunto Residencial Valle Grande II (extremo final de la línea de conducción)	0 275 161	8 687 392	181

Tabla N° 50 - IIMDIA - Habilitación Urbana Conjunto Residencial Valle Grande II

El punto de disposición final descrito en el cuadro anterior, es concordante con el punto EF-03 consignado en la Autorización de reuso de aguas residuales industriales, municipales y domésticas tratadas provenientes de la PTARD del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C, a favor de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Chillón, otorgada mediante Resolución Directoral N° 534-2021-ANA-AAA-C.F. a la Constructora Valles del Perú S.A., conforme se aprecia en la Imagen 01 del presente informe.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Monto de inversión

El proyecto, que contempla la segunda ampliación del Conjunto Residencial con la habilitación urbana para incorporación de Valle Grande IV etapa de la presente IIMDIA, presenta una inversión estimada que asciende los S/ 25'048,543.41 (Veinticinco millones cuarenta y ocho mil quinientos cuarenta y tres con 41/100 soles) según indica el ítem 2.2.2 de la IIMDIA.

3.3. Descripción en materia de Recursos Hídricos

Oferta hídrica

Etapas de operación y mantenimiento

En Anexo 08 de la DIA, la administrada adjunta Certificado de Factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado, emitido por la empresa SEDAPAL S.A. de fecha 13.04.203, a nombre de la Constructora Valles del Perú S.A. para la Habilitación Urbana Valle Grande IV ubicado en el Sub Lote 6 A, del Fundo Pampa Libre en el Sector 383 del distrito de Carabaylo; mediante el cual SEDAPAL indica que, del catastro de las redes existentes, el abastecimiento de agua potable podrá ser atendido a partir de tubería existente a lo largo de la Av. Perimétrica a 11. 40 m de distancia del predio, mediante conexión domiciliaria.

Demanda hídrica

Para la etapa de ejecución del proyecto, consigna la IIMDIA que, para las obras del CR Valle Grande IV emplearán un volumen de 560 m³ de agua; en otro punto consignan el uso de camiones cisterna y puntualizan que el proyecto de ampliación, no requerirá de la extracción del recurso natural agua dentro del área de influencia ambiental.

La demanda hídrica operacional del proyecto, será abastecida con agua potable a partir de tubería existente a lo largo de la Av. Perimétrica, mediante conexión domiciliaria, según Certificado de Factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado, emitido por la empresa SEDAPAL S.A.

Agua residual

Etapas de construcción

Señala la IIMDIA que, durante la etapa de construcción no se generará ningún tipo de efluente proveniente de las actividades de la habilitación urbana. Las aguas grises y negras generadas por el personal en planta, serán manejadas con baños químicos portátiles para luego ser transportados y dispuestos por un proveedor autorizado.

Etapas de operación y mantenimiento

La IIMDIA contempla la evacuación por gravedad de las aguas residuales provenientes de cada una de las edificaciones (Conjunto Residencial Valle Grande II, Conjunto Residencial Valle Grande III y Conjunto Residencial Valle Grande IV) mediante una red de desagüe de 8 “con cajas de registro y buzones; hacia la PTARD existente ubicada en el Conjunto Residencial Valle Grande II.

Autorización de reúso

La Constructora Valles del Perú S.A. cuenta con Autorización de reúso de aguas residuales industriales, municipales y domésticas tratadas provenientes de la PTARD del



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C, a favor de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Chillón, otorgada mediante Resolución Directoral N°534-2021-ANA-AAA-C.F. fecha de 03 de agosto del 2021, de acuerdo a las siguientes características:

Imagen 01. Autorización de reúso

PUNTO DE CONTROL EN EL CUERPO RECEPTOR – INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA DREN LOS BAZANES							
Código	Descripción del efluente	Coordenadas UTM (WGS 84, Zona 18)		Parámetros de Control	Normatividad	Frecuencia de Monitoreo	
		Este	Norte				
AG-01	Canal Dren “Los Bazanes”, aproximadamente a 75 metros aguas debajo de la Estación EF-02	275 136	8 687 322	Aceites y Grasas, DQO, DBO ₅ , pH, Coliformes Fecales, Huevos y Larvas de Helmintos, Temperatura, Caudal.	DS N° 004-2017-MINAM	Monitoreo y reporte a la ANA: Semestral (Es opcional reportar EF-01, EF-02, obligatorio EF-03)	
AG-02	Canal Dren “Los Bazanes”, aproximadamente a 35 metros aguas arriba de la Estación EF-02	275 165	8 687 427				
PUNTO DE CONTROL DE LAS AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS TRATADAS							
Código	Descripción del efluente	Volumen (m ³ /año)	Caudal promedio (l/s)	Coordenadas UTM (WGS 84, Zona 18)		Parámetros de Control	Frecuencia de Monitoreo
				Este	Norte		
EF-01	Ingreso del agua residual cruda a la PTARD, buzón B25 03, último buzón antes de la estación de bombeo de aguas residuales.	-	-	276212	8687603	Aceites y Grasas, DQO, Temperatura, Caudal, volumen mensual.	DS N° 003-2010-MINAM
EF-02	Salida de la cámara de almacenamiento de agua tratada	-	-	276 209	8 687 593	pH, DBO ₅ , Sólidos Suspendedos Totales, Coliformes Fecales.	USEPA (*)
EF-03	Canal Dren los Bazanes, Punto de descarga del efluente tratado proveniente de la PTARD del Conjunto Residencial Valle Grande II (extremo final de la línea de conducción).	84 201,85	2.67	275 161	8 687 392	Nematodos intestinales (ascaris trichuris y anquilostomas).	OMS (**)

Fuente: Resolución Directoral N°534-2021-ANA-AAA-C.F.

La PTARD aprobada en la DIA, sujeta a modificaciones en su diseño, específicamente en su caudal, debido al incremento de nuevas edificaciones del conjunto residencial (ítem 3.5 de la IIMDIA). Indica la administrada que:

- I. Con la DIA aprobada inicialmente (que consideró la construcción únicamente del Conjunto Residencial Valle Grande II); la administrada obtuvo Autorización de reúso de aguas residuales industriales, municipales y domésticas tratadas provenientes de la PTARD del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C, a favor de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Chillón (JUSHCh), otorgada mediante Resolución Directoral N°534-2021-ANA-AAA-C.F., para un volumen de 2.67 l/s para el riego de caña de azúcar, según se aprecia en Imagen 01. del presente informe.

La IMDIA aprobada, consideró la ampliación de edificaciones mediante la construcción del Conjunto Residencial Valle Grande III, siendo que el nuevo volumen de agua residual a ser tratados en la PTARD por los efluentes generados en el Conjunto Residencial Valle Grande II y Conjunto Residencial Valle Grande III ascendió a un caudal de 8.17 l/s para el riego de caña de azúcar.

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 224 3298
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 0F3F675E



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Precisa la administrada que, en diciembre del 2022, realizó la primera renovación del Convenio Bipartito con la Junta de Usuarios Del Sector Hidráulico Chillón, la cual estableció que podrían hacer reúso de un caudal de 8.23 l/s de aguas tratadas para ser empleadas en el riego de cultivos como caña de azúcar (ítem 3.5 de la IIMDIA).

- II. La presente IIMDIA, que plantea nueva ampliación del Conjunto Residencial, considera que el nuevo volumen de agua residual que trataría la PTARD resultante de la sumatoria de efluentes de los tres conjuntos residenciales (Conjunto Residencial Valle Grande II, III y IV), el cual ascendería a un caudal máximo estimado de 11 l/s.

Adenda de Convenio entre el titular y la JUSHCH

La administrada adjunta (Anexo 14 de la IIMDIA) copia legalizada ante Notario público (13.08.2023) de la Adenda de Renovación N° 02 del Convenio Bipartito con la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Chillón, la cual establece, además del cumplimiento de las normas, disposiciones y procedimientos legales aplicables sobre la materia, el incremento del caudal de 8.23 l/s a 11 l/s para el reúso para el riego, que se generarán con la ampliación de las edificaciones del Conjunto Residencial, acorde a la IIMDIA.

3.4. Descripción de la línea base en materia de Recursos Hídricos

Clima

Mencionan que, para la caracterización climática del área de estudio usaron el mapa climático del Perú, elaborado por el SENMAHI, siendo que la zona presenta un clima semi-cálido (desierto árido sub tropical); consideraron información de la Estación Meteorológica del distrito de Ancón, correspondientes al periodo entre 2013 al 2022; la temperatura promedio máxima mensual (2017-2022) registrada fue de 23,20°C (febrero), la humedad relativa promedio máximo es de 93.7%, cuyo valor fue registrado en el mes de junio del 2013. Mientras que, el valor promedio mínimo fue de 72.60% registrada en el mes de enero del 2016.

Hidrografía

El área de influencia ambiental de la Modificación se encuentra en la cuenca hidrográfica del río Chillón que pertenece a la vertiente del Pacífico.

De la caracterización del agua residual tratada

Para el diseño de la PTAR, indican haber considerado los procesos necesarios para cumplir con los Límites Máximos Permisibles (LMP) establecidos para los efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticos o Municipales aprobados mediante D.S. N° 003 – 20110 – MINAM. Asimismo, indican haber considerado los valores referenciales de la Directrices Sanitarias sobre el uso de aguas residuales en agricultura y acuicultura estipulados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el reúso de las aguas residuales con fines de riego (ítem 3.6.4.2.5 de la MDIA).



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

3.5. De la evaluación de impactos ambientales en materia de Recursos Hídricos

La metodología de identificación de impactos utilizada para la valorización de los impactos ambientales para la IIMDIA consideró la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental – Conesa, mediante la cual identifican como posibles impactos relacionados al componente físico agua en la etapa de operación:

- Generación de aguas residuales y contaminación del cuerpo receptor (referido al canal Dren Los Bazanes que recibe las aguas residuales para su reuso por la JUSHCH).

3.6. Medias de manejo ambiental en materia de Recursos Hídricos

- Realizar la inspección permanente de la PTARD con el objetivo de prevenir, identificar y corregir cualquier tipo de roturas y fugas. Su aplicación se realizará para la PTARD reacondicionada.
- Actualizar la Autorización de reúso de agua residual tratada considerando el nuevo volumen de aguas residuales generadas.

IV. DE LA SUBSANACION DE OBSERVACIONES A LA IIMDIA EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

4.1. Observación N° 01

El Proyecto de habilitación urbana conformado actualmente por los Conjuntos Residenciales Valle Grande II y III con un total del 1000 departamentos (ambos con certificación ambiental), propone en la presente IIMDIA, la ampliación del Conjunto Residencial con la edificación de nuevo predio denominado Valle Grande IV con 500 departamentos y el reacondicionamiento de la PTARD existente, para el tratamiento de las aguas residuales que se generarán tanto en el conjunto Valle Grande IV a ampliar, como en los conjuntos Valle Grande II culminado y Valle Grande III en construcción (ítem 2.2.2 de la IIMDIA).

Del Reglamento para el Otorgamiento de Autorización de Vertimiento y reúso de Aguas Residuales Tratadas (Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA), que contempla la modificación de la Autorización de Vertimiento y reúso, resulta necesario que la Constructora Valles del Perú S.A. complemente la información de la IIMDIA para su evaluación integral siendo que, deberá contener todos los alcances de las modificaciones propuestas, por lo que la empresa deberá:

- a) En cuadro resumen y en función de la estimación de la población beneficiaria total, dotación de agua en l/s y m³/año y horizonte del proyecto, indicando la norma de referencia utilizada en dicha estimación, precisar la demanda hídrica del proyecto (m³/mes, m³/año) y el volumen total de aguas residuales (m³/mes, m³/año) a generarse en el conjunto Valle Grande II, II y IV a ampliar, para las etapas de operación y mantenimiento.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Respuesta a la observación N° 01 a:

La población beneficiaria total es de 1500 familias, las cuales se encuentran integradas por 04 personas aproximadamente. Respecto al tiempo de vida útil considerado para el conjunto residencial es de 50 años. Puntualizan que la demanda hídrica será satisfecha por SEDAPAL y en base a la Norma IS 010: Instalaciones Sanitarias para Edificaciones y el ítem “Caudal de Contribución al Alcantarillado” de la Norma OS. 070: Redes de aguas residuales, del Reglamento Nacional de Edificaciones, estiman el volumen proyectado de aguas residuales que generaría el conjunto residencial será de 346,170.67 m/año (10.977 l/s) según alcances del Cuadro 2 a del presente informe.

Observación N° 01 a absuelta

- b) Precisar el caudal y volumen de diseño de la PTAR a reacondicionar (l/s, m³/año); así como el caudal y volumen promedio y máximo de agua residual tratada a disponer para el reúso (l/s; m³/año), información necesaria a modificar respecto a los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) antes aprobados (DIA y IMDIA), para la posterior modificación de la Autorización de reúso de aguas residuales tratadas correspondiente en cumplimiento del Reglamento para el Otorgamiento de Autorización de Vertimiento y reúso de Aguas Residuales Tratadas (Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA)

Respuesta a la observación N° 01 b:

Se precisan (Cuadro N° 2 b del presente informe) los datos de diseño de la PTARD para tratar un caudal proyectado de 11 l/s, la misma que recepcionará todas las aguas residuales del proyecto Valle Grande. El caudal máximo de 11 l/s será el caudal a tratarse cuando todos los apartamentos están al 100% ocupados y por consiguiente todo este volumen se destinará al reúso. Mediante tabla N° 05 consigna que, de 1500 departamentos del proyecto, entre Valle Grande II, III y IV, cuentan con 635 departamentos ocupados, lo que representa un 42.33 % con poca posibilidad de llegar a generar un caudal d aguas residuales del 11 l/s

Observación N° 01 b absuelta

- c) Incluir un diagrama de flujo de agua, que sintetice información de los caudales de agua de entrada y salida de la PTAR, considerando su capacidad de diseño.

Respuesta a la observación N° 01 c:

El titular adjunta imagen y flujograma se sintetiza la información de los caudales de entrada y salida de la PTARD (Imagen A del presente informe)

Observación N° 01 c absuelta

V. CONCLUSIONES

- 5.1. Los predios de la habilitación urbana del Conjunto Residencial (CR) Valle Grande II, III y IV, denominados Sub Lote 6C, Sub Lote 6D y Sub Lote 6A respectivamente, que forman parte de la zona denominada “Fundo Pampa Libre y Anexos” se ubican en el distrito de Carabayllo, provincia y departamento de Lima.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 5.2.** La Constructora Valles del Perú S.A. cuenta con certificación ambiental de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto de Habilitación Urbana con Construcción Simultánea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C, que contempla la construcción 12 edificios de cinco pisos de altura con un total de 520 departamentos. Asimismo, cuenta con certificación ambiental de la Primera Modificatoria de la DIA (IMDIA) del proyecto Habilitación Urbana con construcción simultánea del "Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C" que considera una ampliación mediante la Habilitación Urbana Valle Grande III y comprende la construcción de 24 edificios de cinco pisos con un total de 480 departamentos y otros componentes.
- 5.3.** La Constructora Valles del Perú S.A. mediante la presente segunda modificación de la DIA (IIMDIA) ampliará habilitación urbana conformada actualmente por los Conjuntos Residenciales Valle Grande II y Valle Grande III (ambos con certificación ambiental) con el desarrollo del Conjunto Residencial Valle Grande IV ubicado en el Sub Lote 6-A con 500 departamentos, considerando, los tres Conjuntos Residenciales Valle Grande II, III y IV con un total de 1500 departamentos, como un conjunto residencial mayor con distintas etapas diferenciadas por sus tiempos de ejecución. El proyecto implementará componentes descritos en el Cuadro 02 del presente informe, así como la construcción de pavimentos, subrasantes, bases, superficies de rodadura; aceras, sardineles, rampas, obras de agua potable y alcantarillado, entre otras.
- 5.4.** La demanda hídrica operacional del proyecto, será abastecida con agua potable a partir de tubería existente a lo largo de la Av. Perimétrica, mediante conexión domiciliaria, según Certificado de Factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado, emitido por la empresa SEDAPAL S.A. a nombre de la Constructora Valles del Perú S.A. para la Habilitación Urbana Valle Grande IV ubicado en el Sub Lote 6-A, del Fundo Pampa Libre en el Sector 383 del distrito de Carabaylo.
- 5.5.** La Constructora Valles del Perú S.A. reacondicionará la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (PTARD) aprobada en la IMDIA y componente original ubicado en el Conjunto Residencial Valle Grande II, a fin de que esta pueda tratar las aguas residuales que se generarán tanto en el Conjunto Residencial Valle Grande IV a ampliar (Sub Lote 6-A), como en los Conjuntos Residenciales Valle Grande II culminado y Valle Grande III en construcción. La PTARD conformada por unidades de pretratamiento, tratamiento secundario y terciario con tanques de ecualización, filtros y tanque de desinfección, entre otros, cuenta con un caudal de diseño de 11 l/s, frente a un caudal estimado del conjunto residencial ocupado al 100% de 10.97 l/s lo que expresa la su capacidad de tratamiento de las aguas residuales de los Conjuntos Residenciales Valle Grande II, III y IV.
- 5.6.** La Constructora Valles del Perú S.A. cuenta con Autorización de reúso de aguas residuales industriales, municipales y domésticas tratadas provenientes de la PTARD del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6-C, a favor de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Chillón, otorgada mediante Resolución Directoral N° 534-2021-ANA-AAA-C.F. fecha de 03 de agosto del 2021. Asimismo, copia legalizada ante Notario público (13.08.2023) de la Adenda de Renovación N° 02 del Convenio Bipartito con la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Chillón, que establece, además del cumplimiento de las normas, disposiciones y procedimientos legales aplicables sobre la materia, el



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

incremento del caudal de 8.23 l/s a 11 l/s para el reúso para el riego, que se generarán con la ampliación de las edificaciones del Conjunto Residencial, acorde a la IIMDIA. Las aguas residuales generadas por el personal en planta durante la construcción del proyecto, serán manejadas con baños químicos portátiles para luego ser gestionados por un proveedor autorizado.

5.7. De la evaluación realizada a la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (IIMDIA) del proyecto de "Habilitación Urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub-Lote 6C", de titularidad de la empresa Constructora Valles del Perú S.A., se concluye que cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

VI. RECOMENDACIONES

6.1. Emitir Opinión Favorable a la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (IIMDIA) del proyecto de "Habilitación Urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub-Lote 6-C", de titularidad de la empresa Constructora Valles del Perú S.A., de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.

6.2. La Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, deberá considerar la presente Opinión Favorable en el proceso de certificación ambiental bajo responsabilidad. Sin embargo; esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos, ni otros requisitos legales con los que deberá contar la empresa Constructora Valles del Perú S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y fines,

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ SÁNCHEZ

PROFESIONAL

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Dirección General
de Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

San Isidro, 20 de mayo de 2024

CARTA N° 625-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

Señor

MARCO AURELIO DEL RIO ARRIETA

Representante Legal

Constructora Valles del Perú S.A

Av. José Pardo N° 231 Int. 502 -Miraflores

Lima. -

Asunto : Evaluación de la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Habilitación urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C.

Referencia : Carta S/N de fecha 26.07.2023
Hoja de Trámite N° 00016012-2020

Es grato de dirigirme a usted, con relación a su solicitud presentada respecto de la evaluación ambiental de la Segunda Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Habilitación urbana con construcción simultanea del Conjunto Residencial Valle Grande II Sub Lote 6C"

Al respecto, por la presente cumplimos con notificar la Resolución Directoral por la cual se aprueba la segunda modificación de la DIA del proyecto antes citado; así como el Informe N° 072-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA elaborado por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de esta Dirección General, para su conocimiento y fines correspondientes.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

MARIBEL CANCHARI MEDINA

Directora General

Dirección General de Asuntos Ambientales

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

MCM/jpcl/jgb/alc

C.c.: Autoridad Nacional del Agua (16 folios)

